ÁRA: 26,— Ft

1987.
JÚNIUS

IPM junior alfa

JÖVŐRE ALASZKA!

SZAMÁRVILÁG

MOHA

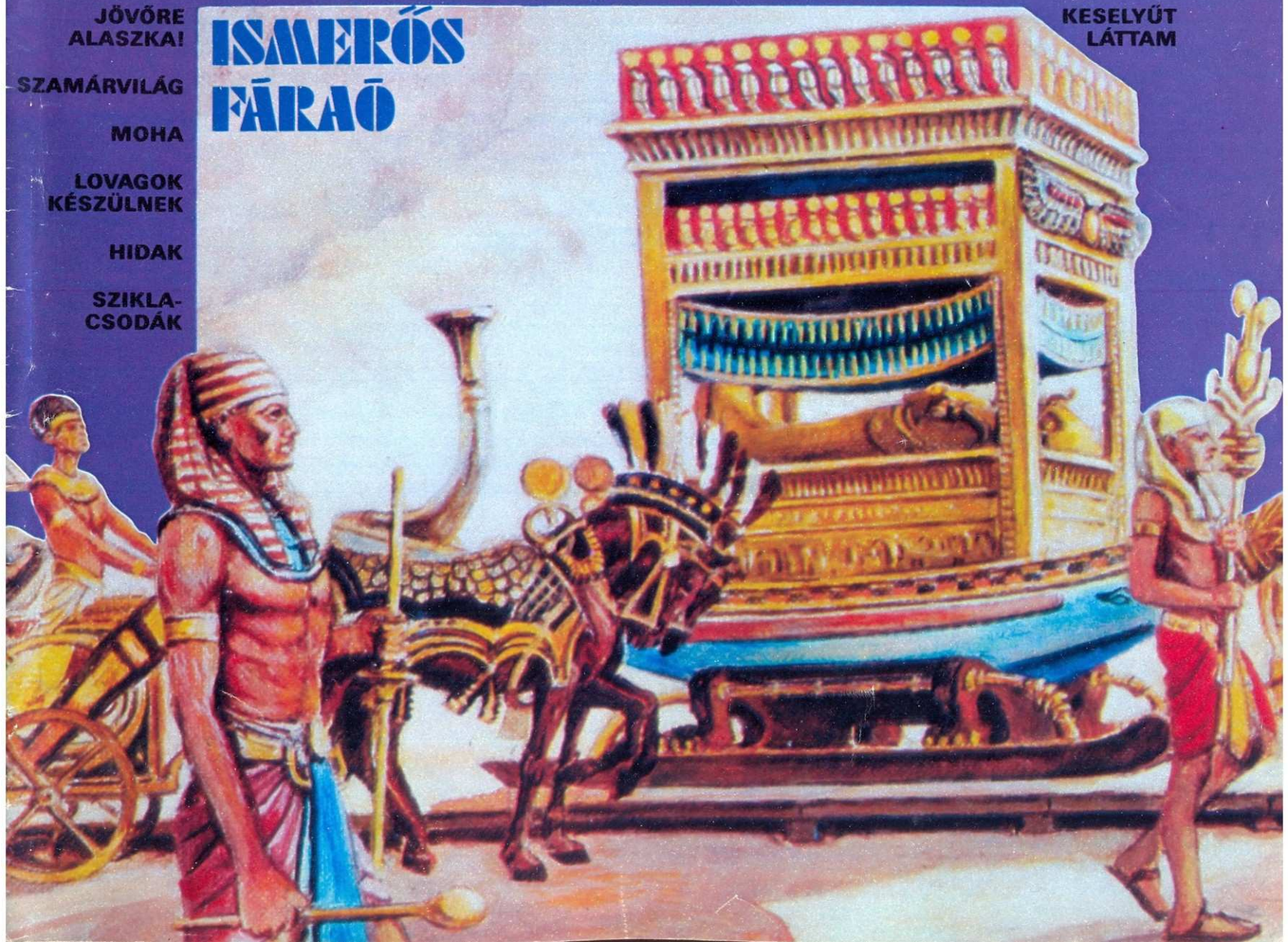
LOVAGOK KÉSZÜLNEK

HIDAK

SZIKLA-CSODÁK

ISMERŐS FÁRAÓ

KESELYŰT LÁTTAM



alfa
IX. ÉVFOLYAM 3. SZÁM
A NEMZETKÖZI ÚJSÁGÍRÓ SZERVEZET MAGAZINJA TÍZEN TÚLIAKNAK
Megjelenik minden második hónapban, az Interpress Magazin mellékleteként
Főszerkesztő: IVANICS ISTVÁN
Főszerkesztő-helyettes: DÁVID CSABA
Szerkesztőség: Budapest II., Rózsahegy utca 3/B 1024 Telefon: 153-883
Postacím: Budapest, 1525, Pf. 46 Kiadja
a Nemzetközi Újságíró Szervezet Interpress Kiadó, Nyomda és Reklám Vállalata, Budapest II., Mihályfi Ernő utca 14. 1022 Telefon: 350-945
Felelős kiadó: DR. POLLÁK MIKLÓS vezérigazgató
87.0477
Athenaeum Nyomda, Budapest rotációs mélynyomás
Felelős vezető: SZLÁVIK ANDRÁS vezérigazgató
Terjeszti a Magyar Posta. Előfizethető bármely hírlapkézbesítő postahivatalnál, a Posta hírlapüzleteiben és a Hírlapelőfizetési és Lapellátási Irodánál (HELIR) Budapest V., József nádor tér 1. 1900, közvetlenül vagy postautalványon, valamint átutalással a HELIR 215—96162 pénzforgalmi jelzőszámra. Előfizetési díj 1 évre: 156,— Ft, ½ évre: 78,— Ft, egyes szám ára: 26,— Ft. Megjelenik: kéthavonként. Külföldiek részére előfizethető az Interpress Kiadó, Nyomda és Reklám Vállalatánál, 1022 Budapest, Mihályfi Ernő u. 14. Előfizetési díja: US $ 11,— egy évre, mely összeg átutalható a Magyar Nemzeti Banknál vezetett BC—401—6306—144—01 sz. számlára.
HU ISSN: 0138—9351
Laptervező grafikus: GÁLÓCSI ÁGNES
A lapban megjelenő színes reprodukciókat Kresz Albert készítette
Fotók és illusztrációk: Bunte (2—3., 8—9., 28—27. old.); Das Tier (4—5., 44—45. old.); Omni (6—7. old); El Pais Semanal (20—21. old.); P. M. Magazin (24—25. old.); PAN (34—35. old.) és a szerkesztőség archívumából.

JÖVŐRE ALASZKA!

Felnyögtem és fohászkodtam, nehogy vérmérgezést kapjak. Három nappal korábban úszás közben felhasítottam a lábam, a seb begyulladt. Most kétszer olyan vastag a lábszáram. Felfelé hajtunk a vízen, napok óta éhezünk. A Ross River vizének erős a sodrása, a folyó ágya sziklával teli.

Hirtelen keskeny sziklafolyosóba zúdul a víz, a mélybe. Cestmir felkiált és az evezőt vadul húzza. A víz sodrása úgy viszi a hajót, mint gyufaszálat. Balra kell kanyarodnunk, különben végünk. Előttünk, mintha odavarázsolták volna, hirtelen sziklafal bukkan föl, a folyó élesen balra fordul. Manőverünk nem sikerül, a hajó iszonyú csattanással a sziklafalnak csapódik.

A kísérőnk, Normann és jómagam a jeges vízbe zuhanunk, az éles sziklák a lábamat dörzsölik, talán az eszméletemet is elveszítem. Amikor magamhoz térek, látom, hogy a hajó az oldalán fekszik egy homokpadon... Cestmir pedig sehol... vízbe fulladt? Aztán hirtelen előkerül, csak arcáról mosta le a vért.

– Ismét megúsztam – mondja, közben tüzet gyújt.

– Miért folytatjátok ezt az őrülteknek való túrát? – kérdezi Normann, aki három hete utazik velünk.

Átfagytunk, éhesek vagyunk, a kutya felhajt egy sündisznót, Normann gulyást készít belőle.

A térdem annyira fáj, hogy aludni sem tudok, bámulom a lángokat. Miért is kínozzuk önmagunkat már több mint egy hónapja? Miért kockáztatjuk az életünket? Először tettük meg az utat hajón, végig árral szemben, keletről nyugat felé. Száz éve bizonyosan híresek lennénk, de ma...?

Nyolcévi előkészületbe került, ha pedig a gyulladásos sebem vérmérgezésbe vált, akkor az az életembe kerül.

A tűz melletti töprengés után három nappal elértük Ross River helységet, itt végre orvoshoz kerültem, antibiotikumot kaptam. Mehetünk tovább, az idő sürget, hiszen Alaszkába tartunk, a Bering-szoroshoz és már augusztus vége van.

Összekapcsoltuk a felfújható csónakokat, hogy fedélzetet építhessünk rájuk. Ross Riverben mutatnak nekünk egy faházat, amelynek tulajdonosa tíz éve már délre költözött, azóta nem hallottak róla. Engedélyt kérünk és lebontjuk a házat, hogy anyagából fedélzetet és kajütöt építsünk. A kormányosfülkében a két huszonöt lóerős motort is kezelni tudjuk, ezek hajtják a tákolmányt.

Összel alacsony a Pelly folyó vize, gyakran fennakadunk a homokzátonyokon, de azért jól haladunk előre. Mire elérjük Pelly Crossing falut, majdnem minden benzinünk elfogy, de a töltőállomáson találkozunk valakivel, aki vitorlát vásárolt a jachtja számára. Megkérdezem, kölcsönadná-e, beleegyezik. Barátaim nagy szemmel bámulnak, amikor benzin helyett vitorlával térek vissza. Most tehát árbocra van szükségünk. Kivágunk egy fenyőfát... a kész „vitorlás hajó" nekünk jobban tetszik egy háromárbocos hadihajónál is...

Jól működött a vitorla, pedig a szél iránya a kanyargó folyón állandóan változott. Október elsején átléptük Kanada és Alaszka határát. Az időjárás megváltozott, hidegebb lett, éjszakánként havazott. A határ melletti első faluban egy német telepes házaspárral találkoztunk, akik öt éve élnek a vadonban. Meghívtak szarvaspecsenyére és sörre. Utóbbit is saját maguk főzik. Mire a lakoma után visszatértünk, hajónk befagyott az öbölbe, fejszével kellett kivágnunk a jégből. A két oldalmotor apróra töri a jégtakarót, gumijachtunk úgy működik, akár egy jégtörő!

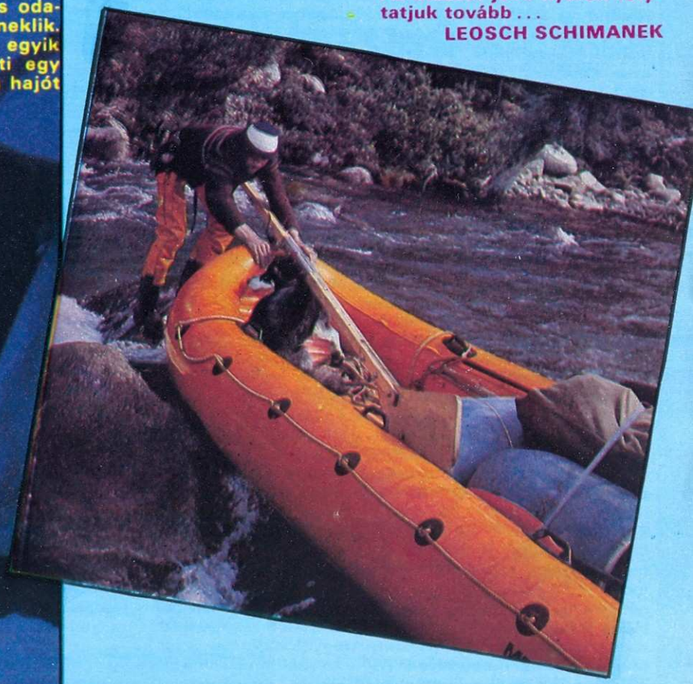
A szél viharossá válik, a hőmérő mínusz huszonhat fokot mutat. Félünk, de egyikünk sem meri bevallani. A vihar növekszik, a hullámok átcsapnak a fedélzeten, a csónakok kezdenek megtelni. Ha nem akarunk elsüllyedni, ki kell szivattyúznunk a vizet.

Egy jégtábla lever a lábamról, a vízbe esem. Szinte elállt a lélegzetem a hidegtől. Sikerül egy sziget jégfalára kapaszkodnom, a hajó is odasodródik és megfeneklik. Cestmir kiszereli az egyik csónakot és összeköti egy kajakkal. Levontatja a hajót a jégről.

– Szlalomozni fogunk – mondja s végül tényleg sikerül átkelnünk a folyón. Szélárnyékos oldalon megyünk, árral szemben, hirtelen óriási jégtábla száguld felénk. Hiába minden... a tábla a felhalmozódott jégtorlaszhoz nyom és az egyik csónakot széttépi, mint egy gumilabdát. A súlyos motorok elsüllyeszthetik az egész alkotmányt, ezért köteleket ragadunk és kivonszoljuk a jég hátára a csónakokat. Tovább már a kajakokkal megyünk, igyekszünk elkerülni az éles jégtorlaszokat.

Két napon át egy szót sem szóltunk egymáshoz. Harmadnap reggel egy repülő száll el fölöttünk, integetünk. Aztán délután felbukkan egy kutyaszán, két indiánnal. Leírhatatlan öröm vesz erőt rajtunk. Az indiánok mondják, hogy a pilóta látott, az szólt nekik rólunk. Amit lehet, a jég hátán elszállítunk a közeli Circle Citybe, főként a vitorlát, hiszen azt vissza kell adnunk. Az utazást jövő nyáron folytatjuk tovább...

LEOSCH SCHIMANEK



A csónakot szó szerint át kell rángatni némelyik akadályon

SZAMÁRVILÁG

Csökönyös, mint a szamár – tartja magát emberemlékezet óta a néphit. Pedig a butaság jelképévé alázott nagyfülű állat kitartó, egyáltalán nem csökönyös, de okos jószág... Svájcban vigyáznak rá...

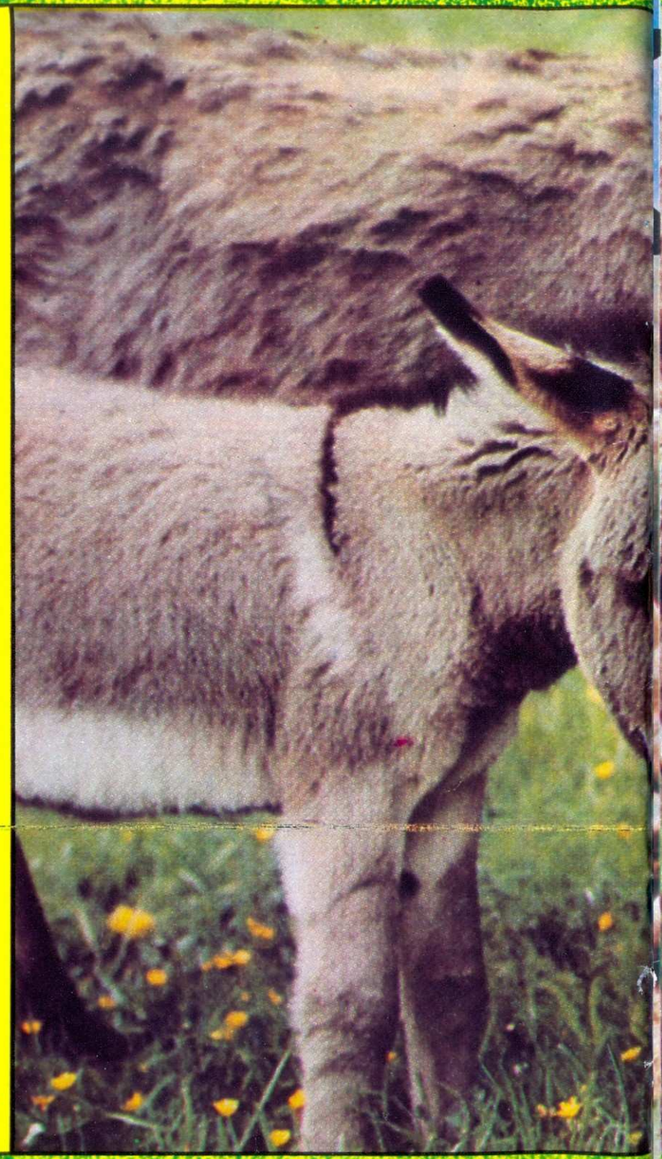
Amikor az istálló ajtaján belépünk, azonnal felénk fordulnak a szürke csacsifejek. Valahányszor szamárral találkozunk, az első, ami feltűnik rajtuk, a kíváncsiság. A látogató zakójának zsebeit a nedves orrok alaposan megvizsgálják, a fényképezőgépet valamennyi tartozékával együtt szemrevételezik, és mi tagadás, jókorát taszítanak fejükkel az ismeretlen vendégen. Ezután kivonulnak az istálló melletti legelőre. Elöl megy a kilenc éves kanca, a csoport korlátlan főnökasszonya. Aztán a vele egyidős, világosszürke Jaffa és a vezérkanca leszármazottai, a négyéves Nana, valamint Bimbo, a kétéves csődör.

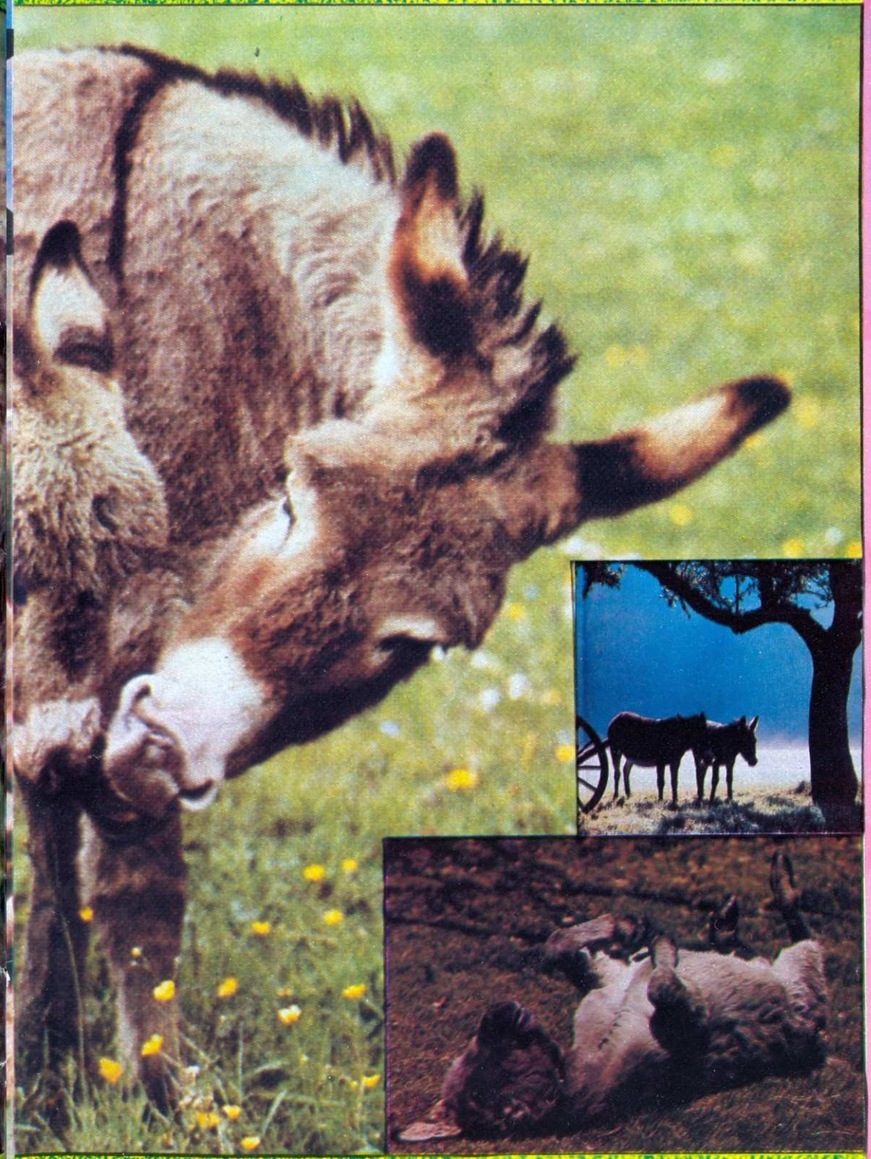
Jó dolga van itt a négy szürkének, ezt első pillantásra látni. El vannak kényeztetve, és ha kicsalhatnak gazdasszonyuktól egy kis simogatást, néhány percre még a finom fűről is elfeledkeznek.

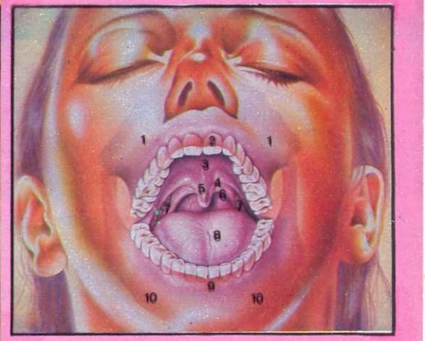
Egy törpeöszvér is áll az istállóban. Igazi vadóc, senkit sem tűr meg egyetlen pillanatig sem a hátán. A hátsó állásokban pedig néhány ló vár mindennapos sétájára a legelőn. A tanya irányítója, Yolanda Inversini asszony mégis a szamarakat kedveli. Végül is ez volt az oka, hogy elvállalta a Svájci Szamárbarátok Érdekközösségének elnöki tisztét. A közösségnek százhetven tagja van, csaknem háromszáz állattal. Szálláshelyeket tartanak fenn az egész országban a magukra hagyott szamarak gondozására. Az ember nem is hinné, hogy ilyesmi is létezik. Rendszeresen továbbképző tanfolyamokat tartanak, hogy a leendő szamártulajdonosoknak megtanítsák az állattartás elemeit. De kézzelfogható gyakorlati segítséget is nyújtanak. Yolanda Inversini büszkén mutatja a saját kezűleg barkácsolt csacsiszerszámokat. A barkácsórákon rendszerint legalább egy tucatnyi gazda vesz részt. Az állomány utánpótlásához a szükséges „vérfelfrissítés" túlnyomórészt Tessin kantonból jön, ahol Svájcban a legtöbb szamarat tartják. Az egyik állat ugyanis nem olyan, mint a másik. Távolról sem mindegyik szürke. Van barna, fekete, sőt tarka szamár is, ezeknek a színeknek a legkülönfélébb árnyalataiban. Hátán sötétes színben keresztrajzolat látszik, gyakran csíkos a lábszára. Nagyon igénytelen táplálékkal is beéri, de nagyon kényes arra, hogy ivóvize tiszta legyen. Egyáltalán nem buta jószág, például kitűnően emlékezik. Ugyanakkor a megfigyelések szerint gazdájához nem mindig ragaszkodik úgy, mint a ló. Párzás után tizenegy hónapra ellik a kanca, egy vagy két csikót hoz világra. Sok helyütt, így a Kaukázusban és Egyiptomban máig használják lovaglásra is. A svájci csacsik barátai most már nemcsak az állatok tenyésztésére felügyelnek, de arra is, hogy áruk ne szökjön a csillagos égig.

Ahhoz, hogy valaki szamarat tartson, nemcsak pénz kell, hanem az oly szükséges odaadás is. Yolanda Inversini, úgy látszik, mindkettővel rendelkezik.

GERD LUDWIG



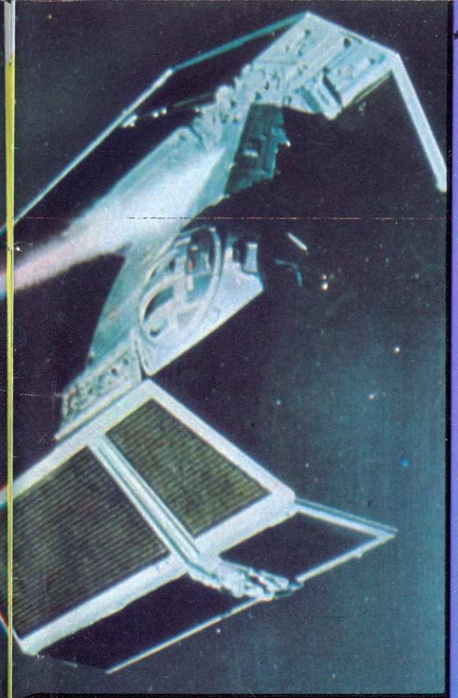


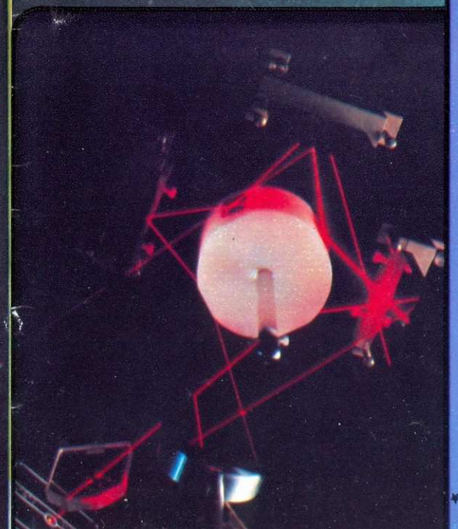


FEJSZE A SZÁJBAN

Gyakran mondjuk, hogy ami drága, vagy kedves a számunkra, arra úgy vigyázunk, mint a szemünk fényére. Fogunkkal kapcsolatban nem született ilyen mondás, pedig nemcsak fontos az ép fogazat, de meg is érdemli, hogy becsüljük. Elképesztő terhelés nehezedik rá harapás vagy rágás közben, fogaink ilyenkor akkora munkát végeznek, akár egy fejsze éle. Szerkezetük ennek megfelelő: kívül a kemény csont képez koronát, belsejében az érzékeny, élő részek vannak. A fog zománca a legkeményebb, de keménységét a savak erősen csökkentik. Annyira, hogy édesség, gyümölcs vagy akár egy pohár Cola fogyasztása után majdnem fél óráig tart, míg a megtámadott zománc ismét visszanyeri természetes keménységét. Ennyi időbe kerül ugyanis, míg nyálunkból fölveszi a szükséges ásványi anyagokat. A teljes „fogkészlet" egy-egy fél állkapocsra osztva a következő: két metszőfog, egy szemfog, két zápfog és három őrlőfog. Ez a harminckét fogból álló fogazat a felnőtteknél a gyerekkorban kinőtt húsz tejfog helyén jelenik meg. Szájunkban még jó néhány „berendezés" segíti elő az evést, pontosabban a táplálék kellő őrlését, ugyanezek a részek a hangképzésben, a beszédben is részt vesznek. Képünkön a következőket jelöltük meg: 1. felső állkapocs, 2. felső ajak, 3. kemény szájpad, 4. elülső szájpadív, 5. lágy szájpad csapja, 6. hátsó szájpadív, 7. mandulák, 8. nyelv, 9. alsó ajak, 10. alsó állkapocs. A beszédben elsősorban a nyelv, fogak és a szájpadlás vesz részt, valamint az ajkak. Térjünk azonban vissza a száj alapvető feladatához, az élelem őrléséhez. Tudjuk, hogy minél jobban elapróztuk szájunkban az ételt, annál könnyebb a gyomor dolga. Fogsorunk közben számos veszélynek van kitéve, érdemes tehát vigyáznunk reá.

KELL EGY g





Miután fölemelkedtek az első űrhajók, sőt ember lépett a Holdra, úgy látszott, hogy a távolabbi űrutazások hamarosan megvalósulnak. Hiszen még ötven éve is távolinak rémlett a Holdra jutó űrhajós . . . mégis saját szemünkkel láthattuk a tévéközvetítést és hallhattuk a meglepett, elfogódott szavakat . . .

Manapság már igen óvatosan beszélnek a szakemberek az űrutazások további lehetőségeiről. Sokféle oka van ennek, érdemes számba venni őket. Mindenekelőtt az út elképesztő hosszúsága jelenti a határt. Képzeljük el, milyen lenne az, ha a legközelebbi városba csak úgy utazhatnánk, ha a vonat megállás nélkül, egyfolytában robogna ugyan, de . . . heteken, vagy éppen hónapokon át. Az utazási időt persze nagyobb sebességgel rövidíteni lehet, de fénysebességgel száguldó űrhajók egyelőre csak regényírók képzeletében vannak. Még a legkisebb gyorsaságnövekedés is

elképesztő méreteket

és energiákat követel. A kérdés ugyanis csak részben hasonlít a földi utakhoz. Ami „idelent" igaz, nem bizonyos, hogy ugyanúgy néz ki „odafönt". Való igaz, hogy még száz éve is hónapokig tartott, ha valaki a Földet akarta megkerülni, ma pedig bármelyik utazó üzletember néhány nap alatt megteheti, útközben leszállhat, éjszakázhat, ehet, ihat . . .

A Pioneer 10 elnevezésű amerikai űrszonda 1982 tavaszán hagyta el Naprendszerünk határait. De ehhez tizenegy évvel korábban kellett kilőni. Ha azonban ugyanúgy gyorsult volna egész idő alatt, mint repülése első tíz percében, akkor tizenegy év helyett alig egy héten át kellett volna repülnie.

Igen ám . . . de még ha nem is beszélünk a hajtóművek lehetőségeiről, akkor is nagy problémát jelent az, hogy az űrhajókban embereknek kellene utazniuk. Vagyis a rakéták gyorsulását célszerű – még elképzeléseinkben is – a földi gravitáció értékére korlátozni. Ez pedig tudvalevőleg 980,665 centiméter négyzetmásodpercenként. Ha valóban létezne

ilyen teljesítményű

hajtómű, akkor a vele hajtott rakéta három óra negyven perc alatt jutna a Holdra. Az Apollo űrhajósai viszont három napon át tették meg ezt az utat, ha pedig az előbb említett Pioneer példáját vesszük, amely majdnem tizenegy évig repült a Naprendszer határáig, hát ez az 1 g gyorsulású rakéta ennyi idő alatt a legközelebbi csillagokat is elérné.

Hát akkor mi a baj? Csupán annyi, hogy ilyen teljesítményű rakéta építése föltehetően még a jövő században is álom marad. Valóban létező vagy megépíthető hajtóműveinket alapul véve ugyanis az előbb föltételezett sebességnek az egytizede, tehát a 0,1 g is elérhetetlen. Ennek útja még mindig harmincöt órán át tartana a Holdig és három hétig kellene repülnie, mire a Marsot eléri.

Akadnak azonban szakemberek, akik váltig azon dolgoznak, hogy ezt a sebességet mielőbb elérjük. Rajzasztalaikon különféle hajtóművek vázlatai születnek. A műszaki számítások alapja pedig a „fajlagos tolóerő", mértékegysége a másodperc. Fajlagos tolóerőnek nevezik azt az időtartamot, ameddig egy font üzemanyag egy font tolóerőt képes kifejteni. (Egy font egyenlő 0,453592 kg.) Hogy a tolóerő mértékét viszonyítani tudjuk, képzeljük el, hogy a manapság

folyékony üzemanyaggal

működő harci rakéták fajlagos tolóereje körülbelül 250 másodperc, ezt néhány percen át tudják tartani, az űrrepülőgép felbocsátásához használt hajtómű 450 másodperces fajlagos tolóerőre képes, körülbelül nyolc percig.

Ahhoz, hogy a Naprendszer bejárásához alkalmas űrhajót építsünk, hajtóműveinek egymillió másodperces fajlagos tolóerőre volna szüksége . . . ! A sokféle terv között szerepel például a hibrid-plazmasugaras hajtómű, amelyben egy „közönséges" plazmagenerátort kapcsolnak a kifúvó rendszerre. A fúvótorkokban a kiáramló plazmasugarat semleges gázköpennyel veszik körül. A plazma többször tízezer fokra hevített gáz, ha ezt körülveszik a semleges gázköpennyel, együttesen nagyobb kiáramló tömeget kapnak, vagyis nagyobb tolóerőt, mint az egyszerű plazma-hajtómű esetében. Mellesleg a gázköpeny sokkal alacsonyabb hőmérsékletű, mint a plazmasugár, tehát megakadályozza a fúvótorok megolvadását.

Ha egy ilyen rakétával fölszerelt űrhajó

távoli bolygóra

jut, ott feltöltheti tartályait, s ezáltal biztosítja a védőgázokat a visszaútra. Csakhogy a plazmasugár létrehozásához megfelelő áramforrás kell. Másféle – elméleti – megoldás a fényvitorla, amelyet a csillagokból érkező fényenergia hajt előre. Az eddigi kísérletek szerint ez alkalmas lenne arra, hogy teherszállító űrhajókat hajtson hosszú utakon. A fényvitorlát apró lyukakkal látják el, ám ezeknek a lyukaknak a fény hullámhosszánál kisebbnek kell lenniük. A tervek bonyolultak és megértésükhöz is komoly fizikai tudás kell. Akár utazunk húsz-harminc év múlva a közeli bolygók felé, akár nem, egy bizonyos: az űrhajók semmiképpen sem olyanok lesznek, mint az űr-kalandfilmekben, ahol kemény arcélű hősök ülnek a kezelőpult előtt, és rángatják a botkormányt, vagy nyomkodják a gombokat, akár egy elszánt motorversenyző . . .

MOHA

Ez az ősi növénycsalád a természet „útépítője". A moha a kopár sziklát zöld mezővé változtatja, hogy aztán ezen a talajon később megjelenjenek a fejlettebb növények.

Háromszázötven millió évvel ezelőtt fejlődött ki ez a kezdetleges növény. Vannak ugyan gyökerei, de ezeket csak arra használja, hogy éppúgy megkapaszkodjon a kopár sziklán, mint a sima téglán vagy a rideg láván. A vízben oldott ásványi elemekkel táplálkozik, közvetlenül a leveleken keresztül. Az olyan fajták, mint a tőzegmoha, a vízből akár saját testsúlyuk hússzorosát is képesek felszívni. Tudjuk, hogy minden élet a vízből indult ki. A mohánál ez nem csupán a táplálkozás módjában ismerhető fel. Víz nélkül a növény képtelen lenne a szaporodásra. A mohának vízre van szüksége ahhoz, hogy a porzós növény ivarsejtjei eljussanak a termőnövény petesejtjéhez. Más, fejlettebb növényeknél ezután kialakul a mag. A moháknál azonban a megtermékenyített petesejtből hím és női kromoszómákat – az örökítő anyagot tartalmazó óriássejteket – egyaránt tartalmazó növény fejlődik ki. Ennek azonban nincsenek levelei, csupán egy szárból és egy tokból áll, amelyet helytelenül gyakran a moha virágának neveznek. Ezen fejlődnek a spórák, melyeknél a hím és a női kromoszómák megint csak különválnak egymástól. Ezekből aztán a földre hullva porzós és termős növények fejlődnek ki. Belőlük alakul ki a selymes mohaszőnyeg. Moha nélkül földünk kopár és kietlen lenne, ugyanis ez a növény a sivatagban is, a jeges és a termőföld nélküli régiókban is megterem, így válik az utána következő, fejlettebb növények zöld „előfutárává".

WOLFGANG THIELKE

MODELL ÉS EGÉSZSÉG

A képen látható hajómodellt nem pepecselő kedvű amatőrök készítették, nem is azt a célt szolgálja, hogy egy műgyűjtő vitrinjében díszelegjen. Szolás a hajógyárakban a tervezett hajó modelljét is elkészíteni, s a Lord Nelson – mert ez lesz az új hajó neve – nemsokára valóban megépül. Eredeti nagyságában negyven méter hosszúságú lesz a háromárbocos, teljes keresztvitorlázatú hajó, pontosabban iskolahajó. Tudjuk, hogy a hajózást még a legmodernebb motoros csodák korában is legtökéletesebben vitorláson sajátítják el a tengerészek, hiszen egy ilyen hajón valóban mindent meg lehet és meg kell tanulniuk. Akkor hát mi az újdonság ebben a modellben? Az, hogy a hivatalosan „eltérő képességű"-nek nevezett tengerészek kiképzésére alkalmas, azaz mozgássérültek iskolázását teszi lehetővé. A parti vizeken folyik majd a kiképzés a Lord Nelson fedélzetén, amely természetesen a vitorlázaton és kötélzeten kívül a legmodernebb műszerekkel és hajtóművel is rendelkezik. Belsejében különleges felvonó segíti a tolószékhez kötött emberek mozgását és a fedélzet kiképzése is olyan, hogy azon kerekes kocsijaikkal is nyugodtan és biztonságosan közlekedhessenek.

LOVAGOK KÉSZÜLNEK

A fegyverkovácsok megbecsült mesterek voltak, hiszen katonák, uralkodók, lovagok használták a készítményeiket. Mostanában sem veszett ki ez az ipar – persze, nem a modern fegyvergyártásra gondolunk –, hiszen a filmek forgatásához, színdarabok előadásához gyakran kell lovagi páncél, buzogány vagy éppen hosszú, kétélű kard.
Készülődik tehát a lovagok világa mindenfelé, például Angliában. Az ipar művelői között van nagyüzemi módszerekkel dolgozó társaság, ahol éppen mostanában tervezik a számítógép és a lézersugár alkalmazását. Tevékenységük azonban jórészt még mindig az ősi, kézműves módszereken alapul. Képtelenség ugyanis

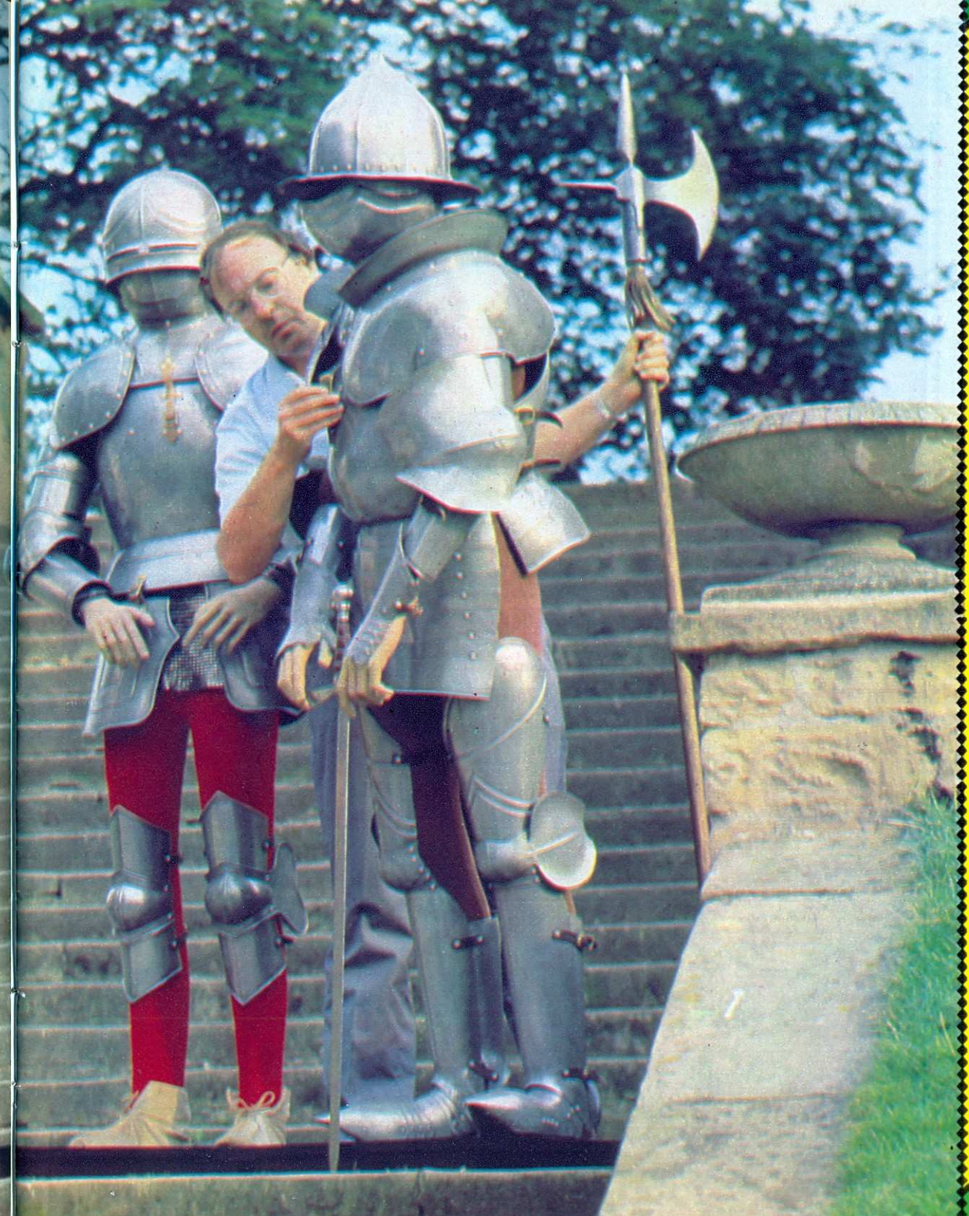
hiteles páncélt

nagyipari módszerekkel előállítani, legalábbis egyelőre. Ha azonban figyelembe vesszük, hogy a modern világ közepette igenis szükség

Sisakok, vértek, címerek... nagyüzemileg (kis kép fent)

Akár egy divatbemutatón: utolsó igazítás a manöken ruházatán (nagy kép jobbra)

Úgy illik, hogy aki páncélt akar vásárolni, korhű ruhában menjen a boltba... (kis kép)



van sokféle középkori fegyverre, megérthetjük, hogy Ed Herrington és munkatársai egyre korszerűbb eszközökhöz fordulnak. Szerződést kötöttek számos múzeummal, így például a londoni Tower vezetőivel, hogy az egykori fegyverkovács céh legszebb készítményeiről másolatot csinálnak. Legtöbbször híres – és valódi – fegyverek kópiáiról van szó. Egyik képünkön a mester éppen olyan

sisakot fényesít,

amilyet Jeanne d'Arc, vagyis a híres Szent Johanna viselt. Hidegöntvényeket alkalmaznak, valamint műanyagot és más, korszerű eljárásokat. Terveik szerint régi korok fegyveróriásait is el fogják készíteni, méghozzá sorozatban. Ha ugyanis például a Tower kiállításán látható súlyos ágyút méretarányosan kicsinyített modellben kezdik árusítani, sokan szívesen vásárolnak belőle.
Kissé más egy fegyverkovács műhelyében folyó munka. Michael Davies és csapata ugyanis valóban

ősi fegyverkovács

módszerekkel készíti a páncélokat, amelyek gyakran százhatvan darab kellően hajlított fémlemezből állnak, s ezeket majdnem hatszáz szegeccsel fogják össze. Minden másolatot eredeti anyagokból és eredeti eljárás szerint készítenek, a tűzfegyverek azonban – mondhatni, természetesen – nem működnek. Mindez csupán díszlet, kellék, régi korok emléktárgyai...

Asterix

és az aranysarló

Írta: Goscinny
Rajzolta: Uderzo
Fordította: Timár György

© DARGAUD. EDITEUR. PARIS, 1961. BY GOSCINNY ET UDERZO

ILLIK ŐKET ISMERNI!

(Rejtvény)

Ezúttal rejtvényt közlünk totó-formában. Nyílt levelezőlapra írjátok a megfejtést, például: A-1, B-2, C-3 . . . és így tovább (vigyázat, az előbbiek csak példák, nem biztos, hogy ez a helyes megfejtés!). A csíkot tehát ezúttal nem kell kivágnotok, mint a februári „Alfa-TOTO" alkalmával. A helyes megfejtések beküldői között húsz darab műsoros kazettát sorsolunk ki, a nyertesek listáját következő, augusztusi számunkban közöljük. A megfejtéseket július 10-ig küldjétek a következő címre: Alfa 1525 Budapest Pf. 46. Ismételjük: nyílt levelezőlapon!

Apáczai Csere János
1 – költő és nyomdász
2 – Rákóczi Ferenc nevelője
3 – pedagógiai író és tanár

Báthory István
1 – lengyel király
2 – híres, reformkori főúr
3 – magyar király

Czinka Panna
1 – híres cigányzenész
2 – Apafi fejedelem élettársa
3 – vándorszínésznő Petőfi korában

Déry Tibor
1 – néprajzkutató
2 – belgyógyász, egyetemi tanár
3 – író

Eötvös Loránd
1 – tábornok 1848-ban, aradi vértanú
2 – fizikus, egyetemi tanár
3 – reformkori költő

Frankel Leó
1 – az első magyar film rendezője
2 – szakszervezeti vezető a Horthy-korszakban
3 – a párizsi Kommün munkaügyi biztosa

Goldmark Károly
1 – zeneszerző
2 – diplomata az I. világháború idején
3 – kalapácsvető olimpiai bajnok

Hevesy György
1 – a Nemzeti Színház első rendezője
2 – Nobel-díjas vegyész
3 – Oscar-díjas filmrendező

Imre herceg
1 – Koppány fia, pogány lázadó
2 – törökverő, temesi bán
3 – Szent István testőrségének parancsnoka, a király fia

Jelky András
1 – világjáró utazó
2 – a budapesti Operaház tervezője
3 – híres magyar lóidomár

Korányi Sándor báró
1 – Rákóczi szabadságharcában tábornok
2 – híres belgyógyász
3 – pénzügyminiszter 1945-ben

Laborfalvi Róza
1 – színésznő, Jókai Mór felesége
2 – grófnő, nevelőintézetet alapított
3 – az egyik egri nő

Mednyánszky László
1 – olimpiai bajnok kardvívó
2 – festőművész
3 – híres hegedűművész

Neumann János
1 – matematikus, a számítógép egyik atyja
2 – közgazdász, egy ideig pénzügyminiszter
3 – fizikus, a rakétaépítés szakembere

AZ ELLENÁLLÁS

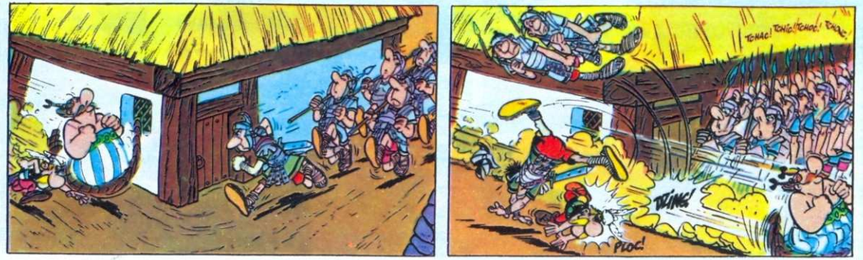
Elég korán megtanuljuk fizikából, hogy amikor villamos árammal és berendezésekkel van dolgunk, az áramerősségén és feszültségén kívül számításba kell vennünk a műszerek, gépek, vezetékek ellenállását is. Aztán – különösen régebbi berendezésekben – látunk szürkés anyagból készült huzalokat is, amelynek ellenállásdrót a neve, megtanuljuk, hogy az egyik legnagyobb ellenálló képességű vezető az ólom, megtanuljuk azt is, hogyan kell egyes anyagok ellenállását mérni.
Közben sokszor mondogatjuk az ohm szót, amelyet omegával jelölnek és „óm"-nak ejtenek. Az az ember, akinek a nevét viseli az elektromos ellenállás egysége, 1789-ben született Erlangenben, apja, aki lakatosmester volt, biztatta már gyermekkorában, hogy fizikára és matematikára adja a fejét. Georg Simon Ohm tanulmányai után előbb Bambergben, majd Kölnben lett tanár, és ekkoriban kezdett elektromossággal kísérletezni, majd 1827-ben megfogalmazta a híres törvényt, amely a vezető hossza, átmérője, anyaga és az áthaladó áram feszültsége közötti viszonyt tárgyalja. Georg Simon foglalkozott ezenkívül optikával, a folyadékok fizikájával, akusztikával és a fizika más területeivel is. Műszaki iskola igazgatója, később egyetemi tanár lett, 1854-ben hunyt el. Nevét a nagy omega máig őrzi . . .
Az elektromos ellenállás egységét egyébként 1881-ben nevezték el Ohm tanár úrról.

Lábak

Kinek kettő, kinek meg négy van belőlük, ezt tudjuk. De vannak olyan lábak is, amelyeken nem jár senki, ilyen például a régi hosszmérték. Sokféle lábat használtak egykor, szinte annyit, ahány ország létezett. A francia láb például 325 milliméter, az angol láb 305, a német láb pedig csupán 292 milliméter volt. Manapság már csak egyetlen olyan mesterség akad, ahol általánosan használják a lábat, ez pedig a film, hogy azonban egyszerűbb legyen a dolog, egy láb hossza ebben az esetben 30,48 centiméter, egyébként pedig pontosan tizenhat képkocka, meg a közöttük lévő kis szünet ad ki egy láb hosszúságot.

Egészen másféle lábakat találunk a versekben, s ennek megfelelően verslábakról beszélünk. Elsősorban a klasszikus időmértékes versekben szerepelnek ezek a lábak, amelyek megszabják, hogy a hosszú és rövid szótagokból keletkező sor emelkedő vagy ereszkedő ritmusú.

A híres hexameter, vagyis a hatlábú vers ereszkedő, mert súlyos, hosszú szótaggal kezdődik mindenik „lába", például Vörösmarty hőskölteményének, a Zalán futásának sokszor idézett verssora: „Látom, elől kacagányos apák s heves, ifju leventék", amelyet így kell skandálni, vagyis a lábak lejtését hangsúlyozni: látome – lőlkaca – gányosa – páksheves – ifjule – venték. Ha ezek után valaki azt hinné, hogy a verslábak kissé „sántítanak" az értelmes szövegmondáshoz képest, az vigasztalódjék azzal, hogy van még ezen kívül is láb, méghozzá kőből. Különösen a Felvidéken volt divatban a reneszánsz és a barokk idején olyan árkádos házakat építeni, amelyeket lábas házaknak nevezünk. Az árkádok oszlopai, főként a sarokoszlopok ugyanis lefelé kissé szélesedtek . . .



FEHÉR-FEKETE

Más néven dominó, ami nem csupán az Alfa egyik rovata, hanem világszerte ismert játék. Méghozzá elég régi, Kínában a dominó ősét évezredek óta ismerik, az első ismert dominót pedig a bagdadi Nemzeti Múzeumban lehet megnézni. Ezt Ur városában ásták elő a régészek. Közbevetőleg jegyezzük meg, hogy Ur város nevének nem sok köze van a magyar úr szóhoz, ez a sumér városállamok egyike volt. Ez az ősdominó több, mint háromezer éves és csontból készült. Európába a XV. vagy XVI. században került, és elsősorban Itáliában, Nápolyban és Velencében volt igen népszerű. Ebenfából és elefántcsontból készítették, különös nevére pedig többféle magyarázat létezik. Egyesek szerint onnan kapta, hogy a papok is fekete-fehérbe öltöztek és így köszöntötték egymást: benedicamus Domino, vagyis áldjuk az Urat. Kedves és tetszetős magyarázat, de valószínűleg nem igaz, sokkal hihetőbb, hogy a domino elnevezésű, körgallérszerű ruhadarab volt a névadó. Ez ugyanis a késő középkorban sok más ruhadarabbal együtt többszínű volt, kockák vagy más alakzatok díszítették. Gyakran két eltérő – például fehér és fekete – színű anyagból varrták egymás mellé a kockákat, a domino tehát olyan volt, mint a . . . dominó.

A játék mostanság olcsón, műanyagból is kapható, és a látszat ellenére alapos kombinációs készséget igényel. Amikor ugyanis egymás mellé olyan lapocskákat tesznek a játékosok, amelyeken megegyezik a pontok száma, aki ügyesebb, könnyen kényszerítő lépéseket idézhet elő, így hamarabb megszabadul az összes lapocskától, vagyis nyer . . . Különféle számtani kombinációkat kínál ugyanis a lapok jelzése, hiszen a „dupla" hatostól vagy némelyik készletben „dupla" nyolcastól, illetve kilencestől egészen a „dupla fehér" vagy a „dupla semmi" lapocskáig minden megtalálható.

Egyszerre mindent?

Igen, sajnos, néha mindent egyszerre, egy mondatban akarunk elmondani, s ebből éktelen dolgok kerekednek ki. „Ma nekiadok néhány könyvemet . . .” – halljuk egyre gyakrabban az ilyen s ehhez hasonló mondatokat. Leírva azonnal látszik, hogy rossz, s aki ilyet mond, saját maga is elképedne, ha leírva látná. Mi történt? Elkezdjük mondani, hogy „nekiadok néhány . . .” – aztán hirtelen eszünkbe jut, hogy azok a könyvek, amelyeket adni fogunk, a sajátunk. A mondatot tehát már másként fejezzük be, mint elkezdtük: „könyvet” helyett így lesz „könyvemet”, pedig olyan egyértelmű, hogy a magunkét adjuk. Aki ugyanis a másét ajándékozza el, az már nem is a nyelvtan ellen vét . . . Egy másik „összevonás” a számtalan közül: Gedeon barátunk a múltkori mérkőzésen gólt lőtt, de most gyengén játszik. Nekivágunk, hogy mindezt egy mondatban fejezzük ki. Mi lesz belőle? „A múltkor gólt szerzett Gedeon ma gyengén játszik . . .” Jaj, szegény Gedeon, aki nem is tudja, hogy a múltkori mérkőzésen őt szerezték! Hiszen a „szerzett Gedeon” ezt jelenti!
Viccelődés nélkül: a gólszerző az, aki gólt szerez vagy szerzett, akár ma, akár évekkel ezelőtt! Mindig „gólszerző” marad, sohasem lesz belőle „gólszerzett”. A látó, beszerző, író nem az, aki éppen most lát, szerez vagy ír, ha nem így volna, akkor Arany János nem lenne költő, hiszen régóta megírta csodálatos balladáit. Képzeljük csak el: „Arany János, a nagy magyar költött . . .” – borzasztó, ugye? Pedig bizony költőről van szó, aki a múlt században élt, vagyis a múlt században élő Arany Jánosról . . .

Folytatás a 28. oldalon

THÉBA ÉS THÉBAI

Számtalan olyan városnév akad a világon, amely egyszerre több helynek is neve. Például szép fővárosunk szebbik része, Buda ebből a szempontból nem „páratlan”, hiszen az Egyesült Államokban, Texasban is áll Buda. Igaz, korántsem olyan ősi és kedves, mint ez itt, a Duna partján . . . A cseh fővárosnak, Prágának névrokona pedig a lengyelek fővárosában, Varsóban található. Prágának hívják ugyanis az egyik városrészt, amely korábban különálló falu volt, amíg a terjeszkedő nagyváros be nem kebelezte. A hasonló nevű helységek között igen előkelő helyet foglalnak el a Yorkok, annyi van belőlük. Az „eredeti” Angliában, de az elmúlt századok során épült York nevű város Ausztráliában, s egy csomó Yorkról tudnak az amerikaiak is. York néven fok is létezik, a legtöbbször emlegetett ilyen nevű város azonban a régi angliai York emlékére az Új York nevet viseli, mint köztudott, ezt jelenti ugyanis a New York.
Igen ősi települések is viselnek hasonló nevet, idézzük fel az egyik leghíresebb „párost”. Théba város a Nílus két partján fekszik, és hosszú időn át volt a fáraók székhelye. A folyó egyik oldalán épült az élők városa, csodálatos palotákkal, míg a szemben lévő parton a holtak városát emelték az egyiptomiak. Ez a temetőkerület, amelyben sok uralkodó és főember sírja áll. Névrokona a görögországi Thébai. Igaz, hogy csupán egy „i” különbözteti meg a fáraók városától, mégis nagyon más ez a Thébai. Leghíresebb szülötte a legendás Oidipusz, aki megölte apját, és saját anyjának lett férje, majd, amikor az istenek büntetéseként járvány tört a városra, ő maga derített fényt saját, bűnös múltjára. A híres görög drámaíró, Szophoklész csodálatos tragédiát írt a történetből: Oidipusz így lett a világirodalom legelső nyomozója . . .

HIDAK

Jó régen lehetett, amikor először eszébe jutott az embernek, hogy a patakon átfektessen egy fatörzset. Ezzel született meg az első híd. Pilléreit a patak két partja, a fatörzs vagy később a simára munkált palló pedig a híd teste. Ez a szerkezet a gerendahíd, így nevezik akkor is, ha nem fagerendából épült, hanem vasszerkezet vagy vasbeton lemezek feküsznek a pilléreken.

Született másféle szerkezet is, távol Európától. Szintén ősidők óta alkalmazzák Nyugat-Afrikában és Délkelet-Ázsiában a kötélhidat. Nem kell hozzá egyéb, mint néhány hatalmas fa a patak vagy szakadék két partján. A középső kötelet kissé lejjebb eresztik, ez a „padló", a másik kettő magasabban a „korlát". Indonéziában arra is rájöttek az emberek, hogy a hajlítható s mégis erős bambusznádból íveket készítsenek.

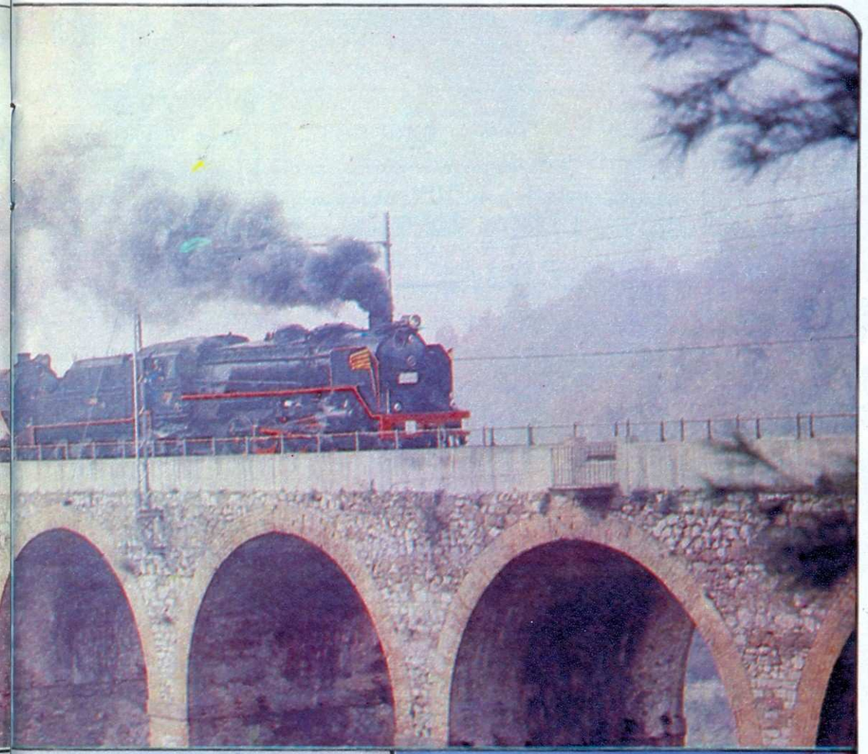
Csakhogy ezek a hidak túlságosan nagy távolságot nem tudtak átfogni. Széles folyamokon ezért sok-sok tutajt vagy csónakot kötöztek egymás mellé, így készültek az első pontonhidak. Az egyik leghíresebb pontonhíd az i. e. VI. században épült, a perzsa király, Dareiosz parancsára. Ezen kelt át hadseregével a Boszporuszon. Az ilyen pontonhidak azonban ideiglenesek voltak, józserivel csak egy-egy hadjáratra épülhettek, hiszen akadályozták a hajózást, s előbb-utóbb el is sodorta őket a víz. Az „igazi" híd állandó, s alatta nyugodtan közlekedhetnek a hajók.

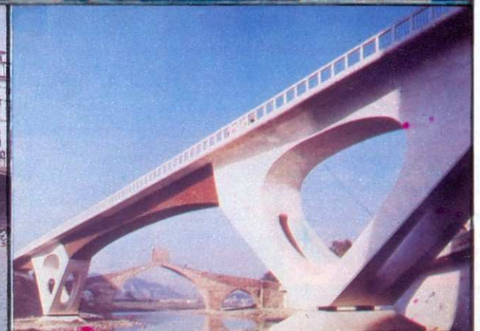
Az állandó kőhidak építésében az ókori rómaiak voltak nagymesterek. Összefüggött ez a tevékenységük azzal, hogy az egész birodalmat jól megépített utakkal hálózták be. Sok helyütt, különösen Észak-Olaszországban és Dél-Franciaországban máig állnak római hidak. A hídfőket és a mederbe állított pilléreket faragott kőből készült ívek kötik össze, akár a Hortobágyon álló, úgynevezett „kilenclyukú" hidat. Érdekes, hogy az ősi gerendahíd elve a műszaki fejlődés során ismét nagy szerephez jutott. A XIX. században, amikor az acél tömegáruvá lett, és az első hengerművek ontani kezdték a lemezeket és az idomvasat, fejlődött a vasút is. Vasúti hídhoz pedig nagyon ellenálló, erős, a rezgéseket is jól bíró s lehetőleg egyszerű hídszerkezet szükséges.

A spanyolországi Tinto folyó fölötti vasúti híd az acélból épített gerendahidak szép példája

A viaduktok is hidak: ez a téglából és kőből emelt íves viadukt Barcelona környékén vezeti át egy út fölött a vasútvonalat

Firenze: Santa Trinita híd, mögötte látszik a híres Ponte Vecchio (ejtsd: vekkio)





A vaslemezek egy másik, ősi szerkezetet is feltámasztottak, a bambusznádból kötözött ívelt hidat. Az ilyen építmények nagy előnye, hogy a felülről jövő nyomást az ív részben oldalirányú feszítéssé alakítja. Ezért hatalmas méretű, óriási forgalmat elviselő, mégis könnyed szerkezetek születtek és születnek még ma is. Úgynevezett előrefeszített betonelemekkel is hasonló hidak épülnek.

Az acél adta lehetőségek tették általánossá a függőhidakat is. Egyenesági leszármazottai ezek az őserdei kötél- vagy liánhidaknak. A pilléreken láncot vagy kábelt – sok-sok elemi szálból álló fonatot – vetnek át, a parton a két végét lerögzítik, a híd tulajdonképpeni testét pedig erre a láncra, illetve kábelre függesztik. A lánc persze általában nem a megszokott, gyűrű alakú szemekből áll, hanem vastag acéllemezekből, amelyeket hatalmas csavar fog össze egymással és a következő „szemet" alkotó lemezekkel.

Hidat építeni nagyszerű, de nehéz dolog volt mindig. Nagyszerű, mert mindig „egyedi" darabokat kellett elkészíteni, hiszen bármennyire tapasztalt mester volt is valaki, és bármennyire változatlan műszaki megoldást alkalmazott, mégis mindig új volt a feladat. Hiszen nincs két pontosan ugyanolyan folyópart, s a korábban máshol felépített hidat sehol sem lehetett változatlanul megismételni. Nagyszerű munka a hídépítés azért is, mert partokat, vidékeket köt össze, addig elzárt részek csatlakozását teszi lehetővé.

Műszaki értelemben is nehéz, különleges munka, Párizsban például már 1747-ben létrehozták a Hidak és Utak Iskoláját, a múlt század során pedig világszerte megalakultak a műszaki főiskolákon és egyetemeken a hídépítésre szakosodó tanszékek, sőt akár karok.

Mindehhez és a képekhez csak annyit tegyünk még hozzá, hogy Budapest hídjai érdekes, élő „szemléltető anyagot" jelentenek szerkezeti szempontból. Majdnem mindenféle akad közöttük: a két vasúti híd a vasszerkezetű gerendahíd példája, a Margit- vagy Petőfi-híd íves vashíd. Ennek különleges változata a Szabadság-híd, amelyet alulról és felülről egyaránt, azaz egymással szembefordított ívek merevítenek. Kötélhidunk az ezüstös Erzsébet, a kedves, öreg Lánchíd pedig nevében viseli szerkezetét is.

Barcelona: a nagyon régi és a nagyon új. A feszített vasbetonszerkezet mögött a középkori, úgynevezett Ördöghíd látszik

NÉGY LÁBA VAN...

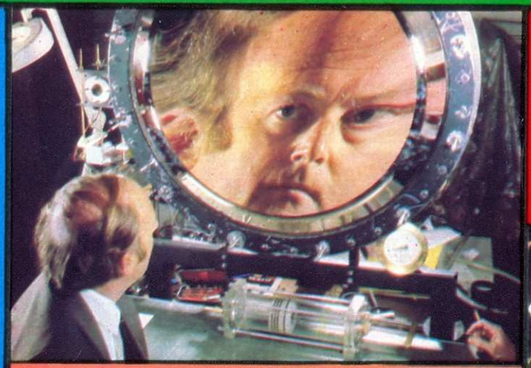
...a lónak, mégis repül... Az eredeti közmondás szerint ugyan „mégis megbotlik", ezúttal azonban igaz, hogy repül a ló. Különlegesen értékes versenylovakat szállítanak így, nehogy a hosszas autóút, vonatozás megviselje a lábukat. Mert az ilyen ló lába aranyat ér, valamint egy repülő istállót.

ÚJAK LESZNEK

A híres angliai Westminster palota mészkő domborműveit is megviseli a nagyváros piszkos levegője, ezért sokuk javíthatatlan állapotba kerül. Egy fiatal angol kőfaragó többéves munkát vállalt: újrafaragja a múlt század elején készült épületdíszeket...

EGY-KEREKŰ...

Állítólag ez Európában az egyetlen egykerekű jármű, egy nyugdíjas karosszérialakatos készítette, s egyedül csak ő használja. Sajnos, igen korlátozott az útvonala, jószerivel csak a saját mezején száguldozhat vele. A közlekedési rendészet ugyanis nem engedélyezte, hogy közutakon használhassa. Sok erő és ügyesség kell a két méter magas, összesen másfél mázsa súlyú szerkezet irányításához, sokkal kevesebb erőfeszítésbe került a megépítése: az idős szaki hat hét alatt készült el vele. Egyébként nem gyalog jár, mert olyan jármű is áll a fészerében, amelynek több kereke van. Ez egy 1926-os autó, amelyet – természetesen – szintén Schlenker úr (ejtsd: slenker) újított fel.



DOBRA FESZÍTVE

Nem óriási borotválkozótükör, hanem csillagászati eszköz, amilyent eddig is használtak az obszervatóriumokban. Csakhogy eddig üvegből csiszolták, s ez hosszas, drága művelet. Skóciában ezt helyettesíti a tükröző felületű műanyagfólia, amelyet egy dobra feszítenek föl, és kiszivattyúzzák alóla a levegőt, ettől homorúvá lesz...

KIRÁLYI IRODA

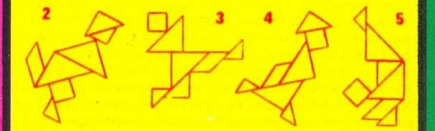
A különösen finom és kecses íróasztalon egykor valódi, koronázott király írta vagy írhatta személyes leveleit, utasításait. Hisz az asztal az utolsó lengyel király, Ágost Szaniszló könyvtárában áll a varsói királyi várban. A vár a II. világháborúban elpusztult, berendezési tárgyai szintén, kevés kivétellel. Főként azok maradtak meg, amelyek korábban más helyre kerültek. A kecses, aranyozott rácsozatú íróasztal rokokó készítmény. Ha jobban megnézzük, az az érzésünk, hogy aki ilyen íróasztal mellé ült le dolgozni, annak már eleve a szép bútordarab érintésétől megjött a munkakedve.

mini alfa

AXOLOTL

Kivétel az állatok világában ez a félelmes vagy inkább nevetséges külsejű szörnyeteg. Az axoloti a tompaszájú szalamandrák egyike, de más kétéltűektől eltérően élete során semmi sem változik. Szárazra nem mászik, vízben él, örökké kopoltyús marad. Egyébként alig nő nagyobbra egy arasznál, szörnyetegnek tehát elég kicsi. Mexikóban él, nőstény je évente egyszer, néha kétszer rak petét, egyszerre többszázat. A képen látható axoloti-göte tulajdonképpen kékes-fekete, de a sokéves akváriumi tenyésztés során kifejlesztették a pigmenthiányos „albínót" is. A festékanyagot nélkülöző bőrön áttetszik a göte vére, ettől enyhén rózsaszínű.

Megfejtés a 34. oldalról



ISMERŐS FÁRAÓ

Egyiptom többezer éves történelmének sok száz fáraója közül egyáltalán nem volt sem a legnagyobb, sem a leggazdagabb. Nem vezetett hadjáratokat, nem épített óriási piramist vagy templomot. Mégis talán ő a legismertebb: Tutanhamon. XX. századi hírnevét sírjának köszönheti . . .

„Nem követtem el bűnt az emberek ellen, nem nyomorgattam házam népét, nem követtem el bűnöket az Igazság helyén . . .”

Ezt és sok más, szép szöveget Ozirisz színe előtt mondja el a halott, akár uralkodó, akár közrendű személy. Hogy a szövegben bizonyos legyen, a fáraónak a sírjába is felírták a szükséges verseket, testét kellőképpen tartósították, kincseit köréje helyezték. Aztán jöttek a sírrablók, akik nemcsak a kincseket vitték el, de közben szétdúltak sok mindent. Régi „mesterség” ez Egyiptomban, a piramisok sírkamráiban éppúgy, mint a híres Királyok Völgye nevű temetkezési helyen, Théba nyugati részén, a Nílus partján. Már időszámításunk előtt ezer évvel, a huszadik dinasztia korában elkezdődött.

Aton és Amon

Nem is maradt józserivel egyetlen fáraó nyugodtan sem érintetlen, csupán 1922-ben járta be a világot a nagy hír: érintetlen sírra bukkantak a régészek. Tutanhamon feküdt benne, akit trónra lépése pillanatában még Tutanhaton névvel illettek. Ez a Királyok Völgyében az egyik legkisebb sír, hirtelen kellett elkészíteni, hiszen az uralkodó, aki odakerült, alig kilenc éven át uralkodott. Pedig igen fiatalon, kilencévesen lett király. Nemcsak a rövid idő okozta, hogy Tutanhamon nem vitt végbe nagy tetteket. Előtte az egyiptomi történelem legkülönösebb uralkodója, Ehnaton ült a trónon, az a fáraó, aki igyekezett az uralkodásból kizárni az Amon tiszteletét hirdető papságot, különféle reformokkal próbálkozott, és bevezette az Aton napkultuszt. Nevéhez fűződik az Amarna-korszak, különleges, igazán gyönyörű, természetelvű művészeti törekvések időszaka. Halála után rövid ideig Szemenhkaré uralkodott, de talán még ugyanabban az évben meghalt, mint elődje. Közben a félreállított Amon-papság igyekezett visszaszerezni hatalmát, méghozzá sikerrel. A különféle hatalmi harcokra a kilencéves Tutanhaton, aki Ehnaton szellemében nevelkedett, nem lehetett befolyással. Körülötte zajlottak az események, s valószínűleg uralkodásának negyedik évében ő is megváltoztatta hivatalos uralkodói nevét Tutanhatonról, azaz Aton hívőjéről Tutanhamonra. A név pedig hitvallást, politikai programot jelentett.

Az érintetlen múmia

Megtette hát, amit környezete követelt, személyesen azonban megmaradt Aton-hívőnek. Ezt onnan sejtjük, hogy a sírjában álló trónus aranylemezzel borított hátlapján Aton napisten áldó sugárkezei nyúlnak a fáraó felé, egy másik trónuson pedig egyenest fölírva áll a Tutanhaton név. A fiatalembert mégis Tutanhamon néven temették el, s így ismeri az egész világ is. Érintetlenül föllelt sírja tehát bizonyítékul szolgál az uralkodása idején lezajló ellenforradalomra, a benne talált tárgyak pedig sejtetik, hogy a nála hatalmasabb és gazdagabb, hosszú ideig uralkodó nagy fáraók sírjában mi mindent találhattak volna a régészek, ha előttük nem dúlnak szét mindent a sírrablók. A sírrablók pedig majdnem háromezer éven át látogatták az ősi Egyiptom hatalmasainak sírkamráit. Sok múmiát és sok értéktárgyat csak hírből, leírásból ismerünk.

Mindezek után érthető, hogy Tutanhamon sírja nagy felfedezést jelentett, egyebek között éppen a múmiára való tekintettel. Ez ugyanis érintetlenül, ám igen rossz állapotban került elő, annyira, hogy a legmodernebb eszközökkel végzett vizsgálatok sem tudnak pontos választ adni bizonyos kérdésekre. A múmia fején ugyanis vérömlenyt mutattak ki, lehet, hogy a fiatal fáraót meggyilkolták. De ez nem biztos.

A híres arany halotti maszk

Negyven vagy hetven

A múmia állapota pedig azért igen rossz, mert a túlságosan is bőven alkalmazott fűszerek szinte „elégették” a testet. Hogyan kerülnek ide fűszerek, s egyáltalán, hogyan mumifikáltak, hogyan temettek az egyiptomi birodalomban?

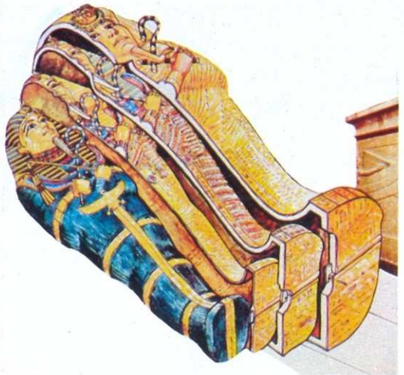
„A fáraó holttestét vivő menet megállt a legdíszesebb kapu előtt, és az egyik pap bekopogott. – Ki az? – kérdezték bentről. – Ozirisz-Meramen-Ramszesz, a két világ ura jön, és azt kívánja tőletek, hogy készítsétek fel őt az örök utazásra – felelte a pap. – Lehetséges, hogy kihunyt volna Egyiptom napja? Hogy elhunyt volna az, aki maga volt a lélegzet és az élet? – Ez volt az ő akarata – válaszolta ismét a pap . . .”

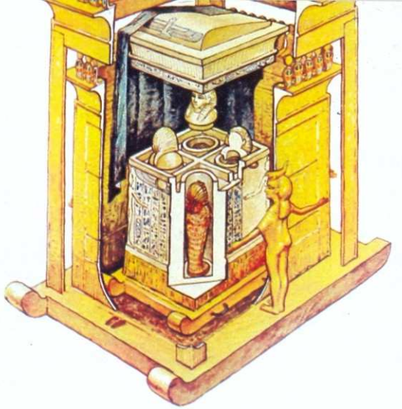
A leírás Boleslaw Prus A fáraó című regényéből való, az író kitűnő tárgyismerettel ábrázolta a múmiakészítés és a temetés számos jelenetét. Valóban így történt. Eltávolították a halott agyát és belső részeit, majd a testét pálmaborral kimosták. Ezután fűszerekkel és vászoncsomagokkal kitömték, vagyis tamponálták, nátronlúgot is tettek belé, kis vászoncsomagokban, majd az egészet száraz nátronba helyezték. Vagy negyven, vagy hetven napig hagyták benne, eközben a bőr szürkés-feketés lett, rátapadt a csontokra és tökéletesen kiszáradt.

Szolgák a sírban

Közben az ország gyászolt. A nátronnal kezelt testet fűszerekkel, gyantával, fűrészporral tömték ki, aztán gyantával átitatott vászoncsíkokba csavarták. Az előzőleg kiemelt belső részeket szintén vászonba csavarva kőedényekbe tették,

A többrétegű koporsó: legbelül a kartonnal borított múmia, ez színarany koporsóban fekszik, ezután következik az aranyozott fakoporsó, végül a festett fa. Mindez homokkő szarkofágban . . .





A sírkamra melletti kincseskamrában álló alabástromszekrényben a négy kanópusz, amelyek a belső részeket őrzik

ezek a kanópuszok. Fedelüket emberfejek díszítik, Tutanhamon idején azonban már négyféle szobor díszítette a négy kőedényt: ember, majom, sakál és sólyom.

A múmia fejére maszkot helyeztek, ez az elhunyt arcvonásait ábrázolja, aztán az egészet koporsóba tették, amelyen rendszerint megismételték az arcvonásokat. Tutanhamon ebből a szempontból is kivétel, múmiáját összesen négy koporsó borította. A múmiára is, a koporsókra is különféle szövegek kerültek, amelyekre a halottnak a túlvilágon volt szüksége.

A sírok berendezéséhez természetesen különféle eszközök, szerszámok és bútorok tartoztak, minthogy ezekre is szükség van a „másik” életben: kocsi, fegyver, trón, valamint kincsek. A leglényegesebb azonban az usébti-sereg volt, vagyis az aprócska szolgaszobrok tömege.

Sólyom és kígyó

A túlvilágon ugyanis különféle munkákat kell majd elvégezni, szántani, vetni, aratni, így hitték az egyiptomiak, s a halott úr személye helyett mindezt az usébtik végzik el. A kellő varázsige kimondására a szobrok megelevenednek; ezzel a legősibb időkben dívó emberáldozatokat helyettesítették, akkoriban ugyanis még valóban szolgák tömegét ölték le az uralkodó temetése alkalmából. Ez a szokás sok helyütt és sokáig élt, a valódi (legyilkolt) szolgák helyett szobrokat sem csupán Egyiptomban temettek a király mellé. Térjünk vissza a kincsekhez. Tutanhamon arany halotti maszkja a legszebbek közé tartozik, bizonyára híven őrzi a fiatalember arcvonásait. Homlokára erősítve Alsó- és Felső-Egyiptom hatalmi jelvénye, azaz Uadzset és Nehbet, kígyó és keselyűfej képében. Tutanhamon nyugodtan tekint a messzeségbe: az öröklét tovább fog tartani, mint rövidke uralkodása.

SZIKLACSODÁK

Az arizonai Elefántláb

Ezt a namibiai sziklát Ujjhegynek hívják

A görögországi Meteora csiszolt tömbjei

Homokviharok csiszolták ilyen szfinx-alakúvá ezt a sziklát Egyiptomban

Képeslapok és turistafotók kedvelt témái: a cukorsüveg alakú hegy a brazíliai Rio de Janeiróban, az Ayers Rock Ausztráliában, a wyomingi Ördögtorony az Egyesült Államokban vagy a meteorai sziklák Görögországban. Az útikönyvek általában nem magyarázzák meg, hogyan hozta létre a természet ezeket a szokatlan emlékműveket. Az „eszközök" mégsem ismeretlenek: a szél, a víz, a jég és a növényzet.

Évmilliók teltek el, mire a szoborképződmények mai formája kialakult. A mintegy 550 méter magas meteorai sziklák Görögországban például egy óriáshegység maradványai, amelyet egy ősi folyam hordaléka koptatott el. A hegyek anyaga kristályos pala, homokkő és márvány keveréke volt. A felület csak egyes helyeken kérgesedett meg, az ilyen helyeket sem a víz, sem a szél hordta homok nem tudta lekoptatni. Ma sziklatűk, pillérek, piramisok és tömbök formájában emelkednek a magasba a maradványok.

A Rio de Janeiró-i cukorsüveg építéséhez egészen más módszereket használt a természet: a trópusi hőség hatására apránként morzsolódott le a hatalmas kőfennsík gránitkőzete. A folyamat még ma is tart. A cukorsüveg így egyre kisebb lesz. A trópusi hőmérséklet hatására jött létre egy másik táj is, a Föld egész más pontján: a világ egyik legcsodálatosabb jelensége, a kínaiak által „kőerdő"-nek nevezett sziklatornyok. Itt az történt, hogy egy hatalmas mészkőhegységet a szénsavtartalmú víz teljesen szétmart. Az ehhez szükséges széndioxidot a korhadó növények termelik bőségesen a trópusi vidékeken még ma is. Tehát a természeti elemek működése alakította ki a lenyűgöző emlékműveket, persze „az idő vasfoga" is közreműködött.

HENNINT A FEJRE!

Ujabban visszatért a kalapviselet. Éveken át csak az idősebb hölgyek fején láttunk kalapot, mostanában a fiatal lányok is használják a régi jó fejdíszt. Faluhelyen máig használatos a fejkendő, hiszen nemcsak szokás és illem kérdése kendőt kötni, de hasznos is. Védi a nők hajat a portól. A városi asszonyok közül sokan különféle turbánokat vagy más, sapkaszerű fejfedőt használnak. Látni olyat is néha, hogy az embernek szinte kacagnia nekja támad: elképesztően fantáziadús csodatárgyak, mulatságos alkotmányok borítják a nők fejét. Mielőtt arra gondolnánk, hogy ez „a mai kor" bolondsága, pillantsunk a hennire!

Mesejátékok varázslója és herceg kisasszonya szokott ilyesmit viselni, esetleg maszkabálban tesznek a fejukre fiatal lányok papírsüveget. Ez a hennin. Középkori fejdísz, amelyet kartonból vagy vékony drótból készítettek és szép, mintás anyaggal borítottak, majd fátylat erősítettek rá. Nemcsak hosszú, csúcsos süveghez hasonló hennin létezett, de szarv alakú is, amely kétoldalt igen szélesre és magasra tárult, és szintén fátyollal borították. A megoly széles ajtókon elég nehéz lehetett átmenni ilyen fejdísszel felszerelve. A fátyol lehullott kétoldalt a nők vállára, esetleg elöl, az arcukat is elfödte, persze, csak amúgy játékosan, hiszen finom, áttetsző fátyolt alkalmaztak. A férfiak ekkortájt – a XV. században – viszonylag egyszerűbb pöszösüvegeket, kalapokat vagy sapkákat hordtak. Bizonyosan emiatt elégelték meg például a párizsi városatyák a nők fején ágaskodó és terpeszkedő hennineket. 1428-ban hadjáratot indítottak, összegyűjtötték egy csomót, és nyilvánosan elégették. A hölgyeknek tehát új fejdíszről kellett gondoskodniuk ...

Folytatás a 19. oldalról

A BUDAPESTI
VIDÁMPARK
SOK-SOK JÁTÉKKAL
KELLEMES ÉLMÉNYEKKEL

5 ÉVE VÁLTOZATLAN ÁRAKKAL
VÁR MINDEN NAP 10-20 ÓRÁIG

?!
!!

Ők azok, főnök!
Sok a szöveg, Brigantix. Unlak . . .

ŐK AZOK!!!

Elnézést, o, Conservus Globus, amiért e gallok megzavartak! Megbünhödnek érte!
Bravó!

A maguk prefektusa egy bandita! Ő az aranysarlós üzérbanda feje! . . .
Ezért még külön lakolsz, pimasz gall!

No, hadd lám!
Bunyó!

Hagyják csak . . . A vád igaz, valóban én vagyok az üzérfönök . . .
!

Quis, quid, ubi, quibus, auxiliis, cur, quomodo, quando?
Ezzel múlattam magam, hogy ne legyen minden olyan uncsi . . .

Meg az aranyért. Az arany még úgy-ahogy érdekel . . .

Add ide azt a csirkét, Brigantix.
Mi vagyok én? Csirkefo . . . izé . . . étekfogó? Hogy némelyeknek min jár ilyen pillanatokban az eszük! És még fölvágnak a latinjukkal!

HANGLEMEZEK
A MÚ-SÜSÜ
SZELRÓZSA
Kicsi vagyok én
HUGAROTON
APU HOD MED
Magyar Hanglemezgyártó Vállalat
GYEREKEKNEK

Hát Amerix? Hol van Amerix?
Hol az én drága rokonom?

A fogoly sarlóárus? Lenn a pincében

Gyerünk!
Tényleg nem kérsz csirkét, Brigantix?
Elment az étvágyam!

AMERIX!
!!!

Obelix vagyok, az unokafivéred!
Obelix?

De örülök!

Ő pedig barátom, Asterix!
Örvendek.

Mint rabok jöttetek, vagy mint szabadítók?
Szabad vagy Amerix, szabad!

Ezekről láncot le, a két új húsra láncot föl!

Végre egy kis szórakozás! Cézár majd elküld minket gályára, evezni, sőt tán az oroszlánok elé vettet . . Nagy mulatság lesz!
Már előre röhögök

mindig szem előtt

Ismét együtt a nagy páros!

MOKÉP

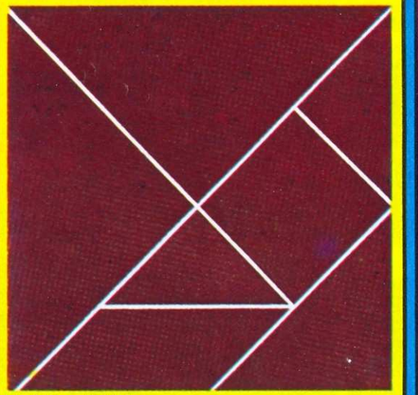
ÉN A VÍZILOVAKKAL VAGYOK

Színes, szinkronizált olasz filmvígjáték
Bud Spencerrel és Terence Hill-lel a főszerepben
Rendezte: Italo Zingarelli
Május 28-tól a mozik műsorán!

domino

FUSSUNK AZ ÁBRA UTÁN!

Közismert játék, mégis mindig új szórakozást jelent; első képünkön a tanagram „alapja" látható, a négyzet alakba összerakható mértani figurák. A 2–5. ábrák egy-egy artistamutatványt végző emberkét mutatnak be, amelyeket első lépésként könnyedén kirakhattok az alapelemekből. Hogyan? Ha mindenáron rákényszerültök, megoldását megtaláljátok a 23. oldalon. A többi már csupán képzelet dolga, hiszen az alapfigurákat keményebb papírból kivághatjátok, és különféle ábrákat próbálhattok kirakni, például szabályos trapézt vagy téglalapot.



Megfejtés a 23. oldalon

HEGEDŰ

1869-ben a város vezetői elhatározták, hogy lebontják a Szent Domonkos-templomot, mert összeomlás előtt áll. Ezzel együtt eltűnt a templom alatti egyik családi sírbolt is, amelyben Antonio Stradivari feküdt. Ma már egy-egy számláért, amelyet valaha ez az ember írt alá, múzeumok versengenek ugyanúgy, mint a keze munkáját őrző hangszerekért.

Az egykor lebontott templom közelében állt néhány család háza: Stradivari, Bergonzi, Guarneri, Amati . . . A családok hangszerkészítéssel foglalkoztak, s ezek a nevek ma a világ legféltettebb hangszereit jelentik. A húros hangszereket rég óta ismerték a világon, de csak a középkorban terjedt el az a módszer, hogy a húrokat pengetés helyett gyantázott vonóval szólaltassák meg. Ennek nyomán kialakult a violák nagy családja, egyiket a lábuk között tartották, másikat a karjukra fektették, vagy az álluk alá szorították. Aztán fokozatosan tökéletesítették, a mesterség apáról fiúra szállt, egész hegedűkészítő dinasztiák működtek. Cremonában Andrea Amati hegedűi tűntek fel először, mert különösen édes hangjuk volt.

A fiúk bizonyosan tehetséget is örököltek apjuktól, meg aztán a műhely különleges légkörében nevelkedtek, s ezáltal is gazdagodtak a mesterségbeli tapasztalatban. Az első Amati unokája, Niccolò már három nemzedék tudását halmozta fel, az ő műhelyében nevelkedett Stradivari és Guarneri is.

Hegedűt ma ugyanúgy készítenek, akár a XVI. század végén, legfeljebb a szerszámok lettek még finomabbak.

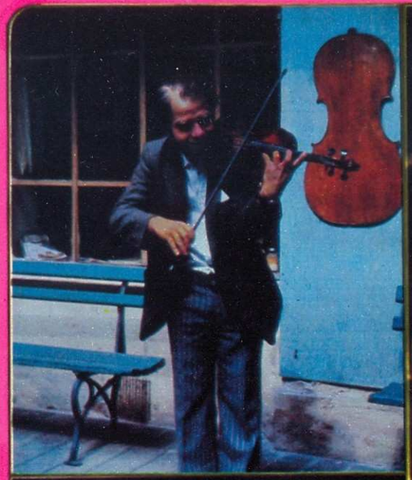
A sokszázados hagyományok során érdekes összefüggés alakult ki: amit a szépség érdekében alkalmaznak a hegedűkön, az egyúttal a legjobb hangzást is biztosítja. A test hátlapjához kemény, rugalmas fa kell, legjobb hozzá a jávor. Ez mellesleg szép, selyemfényű erezetű fa. A fedél puhafából, erdei- vagy lucfenyőből készül. Régebben a mesterek maguk utaztak el valamelyik erdőbe, megkopogtatták a fákat, és hangjuk szerint vágatták ki hegedűkészítés céljára. Egy vagy két fatörzs egy életre elég volt.

Az éveken át tárolt fát aztán megfelelően vékony lemezekre vágják, később kialakítják a finoman csiszolt, megfelelően hajlított lapokat. A hegedű „f" alakú hanglyukai nemcsak szépek, de fontosak is, egészen kis eltérései az egyes mesterek kezére jellemzőek. Hasonlóan finom s ugyanakkor jellemző az is, ahogyan a csigát alakítja egy-egy mester. A csiga a nyak egyetlen dísze. Mindezt így leírni egyszerű, de egyetlen hegedű elkészítéséhez legalább százötven munkaóra szükséges, a teljesen kész hangszer ugyanis pontosan hetven alkatrészből áll.

Elkészült az úgynevezett „fehér hegedű" s ezt kiakasztják a napra, hogy „érjen". Az igazán remek hegedűnek egy-két évig kell érnie lakozás nélkül, s ezt régen is csak a tehetős, gazdag műhelyek engedhették meg maguknak, hiszen minél tovább tartott az érés, annál később vált pénzzé a sok-sok befektetett munka. A lakkozás nemcsak széppé, csillogóvá teszi a hegedűt, hanem védi is a vonóról lehulló portól, a kéz izzadságától, de még a játékos párás lélegzete is árthatna a hangszernek.

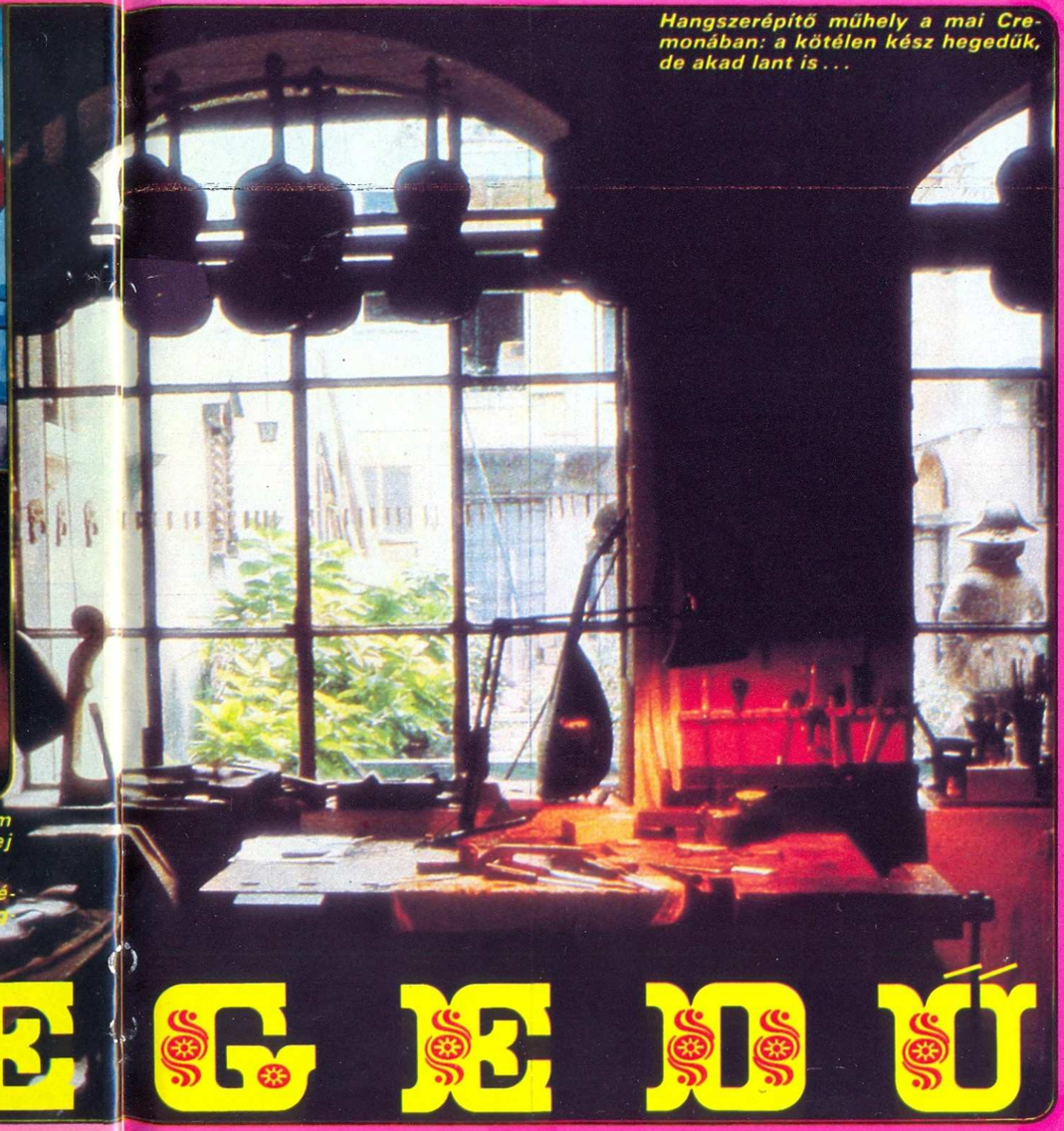
Amikor a hegedűt már fel is húrozták, akkor építik belé a „lelket", azt a kis hanglécet, amely a hátlap és a fedél között áll. Ezt az egyik „f" nyíláson át vezetik be.

Ennyi gondosság után és olyan szép hangzással, ahogyan a mesterhegedűk szólnak, nem csodálhatjuk, hogy egy-egy híres hangszernek neve és története van. A híres virtuóz, Niccolò Paganini egy Guarneri-hegedűn játszott, amelyet Ágyú névvel illetett, mert erős hangja volt. 1850-ben, tíz évvel a művész halála után végakarata szerint szülővárosában elzárták az Ágyút. Genovában tehát bárki láthatja Paganini hangszerét egy üvegbura alatt, de fölcsendülnie nem szabad. Stradivari 1737-ben halt meg, több mint kilencven évig élt, és feltételezések szerint körülbelül ezerszáz hangszert épített, köztük a Messiás, a Viotti vagy a Herkules nevűt. Legutolsó hegedűjét Hattyúdalnak keresztelték. Századunk elejére a hegedűkészítés elsatnyult, csak a II. világháború után igyekeztek újraéleszteni. Hangszerészmesterek, fizikusok és más kutatók vizsgálták és vizsgálják ma is a régi mesterek kezemunkáját, hogy minél tökéletesebb példányok készüljenek, hogy megközelíthessék Amati, Stradivari és Guerneri hangszereit.



Nemcsak a hangzás fontos, hanem a stílusos díszítések is: a női fej egy gamba nyakát ékesíti

A hegedűkészítő mesternek jó játékosnak is kell lennie: a kész hangszert kell „bejátszania" . . .



Hangszerépítő műhely a mai Cremonában: a kötélen kész hegedűk, de akad lant is . . .

NÁDAS

„Nehogy elmondja valakinek, hogy mit látott itt, mert egykettőre védelem alá helyezik a szigetet, a tavat, és akkor vége mindennek" – ezekkel a szavakkal búcsúzott Willi Franck a keleti-tengeri Fehmarn-szigeten. A tó, amelyről beszél, végtelenül fontos számára, mert nádat arat róla minden évben. A nádi világ számos, kihalófélben lévő állatnak is menedéket nyújt.
A nádat az ember a kőkorszak óta használja falazáshoz, tetőfedéshez, de készít belőle matracot, széket és fúvós hangszereket is.

Huszonöt pár kacsa

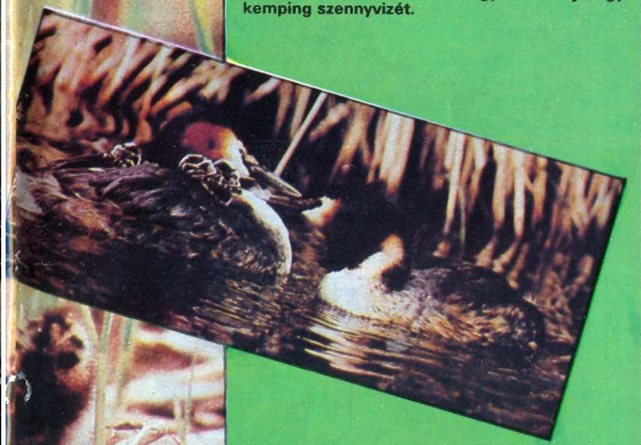
Mindemellett különleges tulajdonsága a nádnak, hogy ha aratják, azzal nem károsodik a környezet, nem pusztul ki a nádas. Sőt jót tesz a növénynek és számos állatnak is. Az említett Fehmarn-sziget nádasait úgy aratják, akár a gabonaföldeket, csak természetesen télen. Hatalmas, széles kerekeken gördül előre a nádasban a gép, és vágja a nádszálakat, persze, csak a vízből kiálló szárakat, a száraz nádat. A víz alatti gyökércsomók sértetlenek maradnak, s ezekből március közepétől már új hajtások bújnak elő. A learatott területen jobban növekszik a növény, hiszen több fényt kap.
Willi Franck húsz-harmincezer kévét vág le évente. A nádat persze nem vetik, s aki úgy akar gazdálkodni, hogy nem vet, csak arat, annak igencsak ügyelnie kell, hogy a természet egyensúlyát meg ne bontsa.
A természetes környezet megbolygatására, különösen tavak környékén, leghamarabb a vízimadarak reagálnak, ezért a szakértők eleven jelzőkészüléknek tartják őket. Hogy a Fehmarn-szigeti nádaratás mértékkel folyik és hasznos, arra éppen a legjobb példa az úgynevezett szürkeludak viselkedése. Ezek a vadmadarak az NSZK területéről már csaknem teljesen kipusztultak, a szigeten viszont megőrizte állandó költőhelyét 25 pár. Egyebek között ezért nem kell félnie a gazdának, Willi Francknak attól, hogy ha természetvédelmi területté nyilvánítják is a szigetet, tilos lesz gazdálkodnia. A természetvédelmi szövetségek ugyanis már tisztában vannak azzal, hogy a vízimadarak nádas nélkül kipusztulnak. Ha pedig a rendszeres aratás használ a nádasnak, ám legyen, és hadd költsenek a nádi poszáták, rétihéjak, bukórécék.

Takarítóvállalat

Van még egy szempont, amely miatt a nádas az élővizek nagyon fontos társa: ez pedig az, hogy semmi sem tisztítja, „tartja rendben" olyan jól a vizeket, mint éppen a nád. Ezt a Max Planck Intézet legutóbbi kutatásai is igazolták. Az Intézet egyik kísérlete során betonmedencét töltöttek meg vízzel, majd nádat ültettek belé. Később baktériumokkal fertőzött vizet engedtek a medencébe, majd elemezték a vizet: a nádas két órán belül az életveszélyes kólibaktériumok hetven százalékát, a hasonlóan veszélyes szalmonellának pedig negyven százalékát elpusztította.
A kutatók újabb vizsgálatai során kiderült, hogy a nád gyökérlabdája olyanféle vegyi anyagokat tartalmaz, amelyek felépítése és hatása az antibiotikumokéhoz hasonlít. Ezeknek a hatóanyagoknak segítségével a nád önmagát és a környező vizet is tisztán, egészséges állapotban őrzi meg. Szinte azt mondhatjuk, hogy a nád megszállott takarítóvállalatként törődik a környezettel. Még olyan sűrűségű szennyezéssel is képes megbirkózni, amelytől a halak már bizonyosan elpusztulnának, például literenként egy grammnyi olajat is képes leépíteni. A vizet oxigénnel dúsítja, vagyis biztosítja a halak életét.

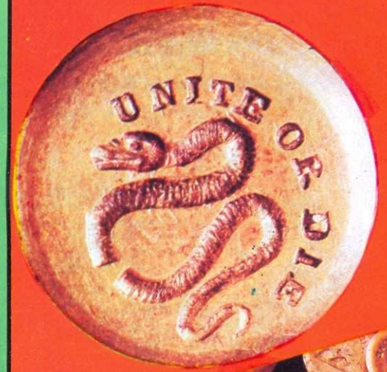
A kemping szélén

Régóta ismert tulajdonsága a nádnak az, hogy védi a partot, ez különösen folyóvizeknél fontos, de tavak partján is megfigyelhető. Az olyan partszakaszokon, ahol a nádat teljesen kiirtották – például betonlapokkal borították a talajt – a víz nemcsak jobban szennyeződik, de hullámzása alá is mossa a partot, amely beszakad, pusztul. A nádszálak ugyanis lefékezik a hullámok erejét, tehát a partot már csak szelíd rezdülések érik.
A különféle jó tulajdonságok miatt manapság egyre több helyen foglalkoznak a nádasok mentésével és hasznosításával. Például a hollandiai Lelystadban évek óta víztisztító „berendezésként" alkalmazzák: a nád ingyen tisztítja egy kemping szennyvizét.

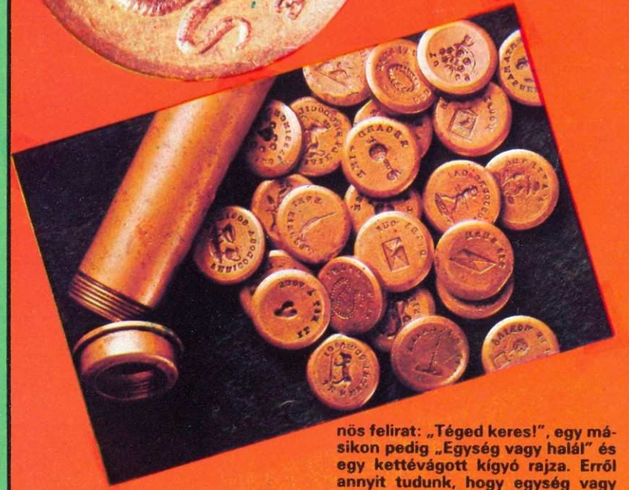


Évezredeken át használta az ember különféle eszközök készítésére, mindenekelőtt tetőfedésre. A nádfedeles házak ideje lejárt – de nem járt le a nád ideje.

Bruno Dittrich



KI ISMERI?



Az éremgyűjtőket sokféle titok foglalkoztatja, egyebek között az, hogy valamely érme mikor és miért készült. A wiesbadeni (ejtsd: viszbáden) titokzatos „pecsétek" eredete máig titok. Egy Müller nevű műgyűjtő vásárolta őket, majd sorra járta ismerőseit, muzeológusokat kérdezett meg, mindenki csak hümmögött, s hümmög azóta is. Pedig a kicsi, tizenkét milliméter átmérőjű korongok valóban érdekesek, majdnem mindegyiken feliratok vannak, több nyelven. „Csak a tiéd" hirdeti az egyik, „örökké", így a másik. Egyszerű: szerelmi levelezéshez használták pecsétként. Vagy mégsem? Az egyik korongon nyitott szem rajza, mellette különös felirat: „Téged keres!", egy másikon pedig „Egység vagy halál" és egy kettévágott kígyó rajza. Erről annyit tudunk, hogy egység vagy halál volt az Anglia-ellenes északamerikai függetlenségi háború jelszava 1776-ban. De mit kezdjünk azzal az érmével, amely égő gyertya felé szálló lepkét ábrázol, azzal a felirattal, hogy „az öröm halálba visz"? Vagy a koponyát ábrázoló érme és a „Nemsokára" szó... Ugyanilyen különös a heverő oroszlán is, „Ki merné felébreszteni?" felirattal.
Ha pontosan tudnánk, mikor készült a különös készlet, amelyet rézcsőből készült tokba is helyeztek, akkor bizonyosan minden világossá válna. De nem tudjuk, bár a szakértők annyit föltételeznek, hogy a francia forradalom, azaz 1789 előtti gyártmányról van szó. Kérdés, mikor fogunk a kis korongokról többet megtudni...

WILLÁM WILL

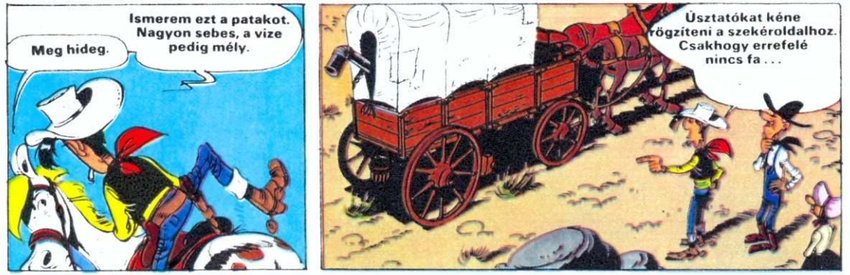
Kép: Morris — Szöveg: Goscinny — Fordította: Tímár György

WILLÁM WILL ÉS A VESZÉLYES ÁTKELÉS

Írta: Gosciny, Rajzolta: Morris,

Fordította: Tímár György

A Vadnyugaton letelepedni vágyó úttörőknek számos akadállyal kellett megbirkózniuk. Ilyen nehéz akadály volt a megáradt zubogókon való átkelés.



Kicsiknek, nagyoknak egyaránt ajánlja a Győri Keksz- és Ostyagyár termékeit. Kóstolja meg Ön is édességeinket!

Azt írja . . .

. . . Vörös Péter budapesti olvasónk, hogy rendszeresen olvassa és nagyon szereti az Alfát. *„Szerintem még sok mással is ki lehetne egészíteni ezt az újságot. A képregények melletti cikkek (például a februári számban az Amerikai tallér, a Könyvtábla stb.) nagyon érdekesek. Ezekből még többet kellene az újságba tenni. Jó lenne, ha a közepén minden számban lenne egy poszter, például popénekes. Ennek szerintem nagy sikere lenne. A Mini-Alfában szó lehetne »pop-pletykákról«, és közölhetne slágerlistát. Nagyon örülnék, ha ezt így meg lehetne valósítani."*

Iszak Péter Veszprémből: *„Nagyon szeretem a képregényeket, de mégis jobban szeretném, ha inkább kevesebb képregényt és több érdekes cikket olvashatnék."* Ugyancsak képregényügyben Almási János békési olvasónk: *„Különösen az Asterix képregényeket olvasom szívesen. Nagy kár, hogy ebből a képregényből nem közölnek le többet egy kiadásban . . ."*

Szabadkai Antal olvasónk levele egyenest Dániából érkezett: *„Otthon is rendszeres olvasója voltam az Alfának, és most nagyszüleim elküldik a megjelenő számokat. Mindig várom, és különösen nagy örömet szerez, amikor megérkezik. Kedvenc tantárgyam a történelem, az ezzel kapcsolatos cikkeket olvasom el legelőször. Még a legapróbb írások is érdekességeket tartalmaznak . . . Gyakran kíváncsivá tesz, így ötletet ad ahhoz, hogy milyen könyvet olvassak. Szépek, érdekesek a képek és azok elhelyezése; tetszik a lap szerkesztése. Nagyon örülnék, ha változatlan formában, de gyakrabban jelenne meg ez az érdekes lap . . ."*

Szabadkai Antal leveléhez örömmel teszem hozzá, hogy jó helyesírású, tiszta külalakú, szép írás. Az ilyet szívesebben olvassa az ember, mint némelyik olvasói levelet, amelyek ugyan kedves hangúak, értelmes dolgot ír meg bennük szerzőjük, de bizony irkából kitépett, szakadt papíron érkeznek, maszatosak. Akad olyan is, amelyet szinte egy villamosjegy hátára írtak. Nem kell drága, finom levélpapír. De még egy iskolai füzetből is ki lehet vágni levélnek való papírt úgy, hogy ne szakadozott széle legyen.

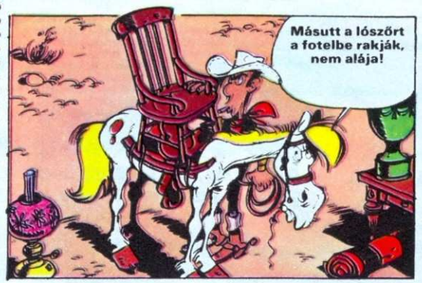
Végezetül Rácz Richárd tizennyolc éves miskolci olvasónk leveléből idézek. Sajnos, helyhiány miatt nem az egészet, pedig a világos fogalmazás és a részletesen kifejtett vélemény megérdemelné.

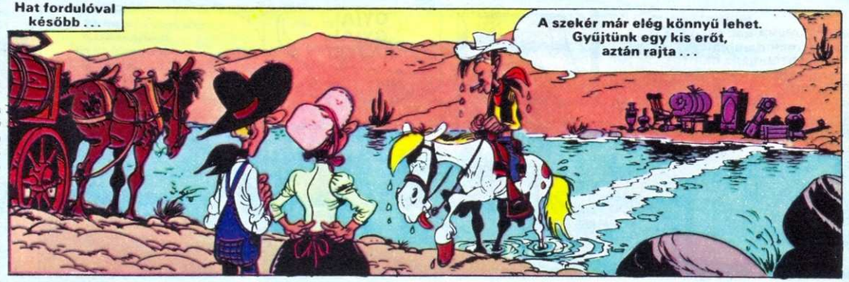
„Gondolom, ezt a totót azért szerveztek, mert a közeljövőben szeretnék megváltoztatni a lap formáját, bizonyára »gazdasági okokból (fekete-fehér, olcsóbb). Kérem, ne tegyék ! ! ! Már elég volt egyszer is. Azóta is visszasírom a »nagyalakú« Alfát." Közbe kell vetnem Rácz Richárd és sok-sok olvasónk megnyugtatására, hogy nem akarjuk az ALFÁ-t fekete-fehérre változtatni. Miskolci olvasónk így folytatja: *„Kérem, ne szakosodjanak csak történelmi, irodalmi, tudományos-technikai, vagy csak az ifjúság mindennapjaival, divattal foglalkozó lappá. Ezt megkapjuk a többi, egyenest ilyen igények kielégítését célzó laptól."* Rácz Richárd ezek után olyan jó baráthoz hasonlítja a lapot, amely ismeretlen témakörökben is bevezeti olvasóit, és azt kéri, őrizzük meg ezt a stílust. *„Emlékszem, fordultak Önökhöz olyan kéréssel is, hogy legyen a lapban sztárfotó. Szerintem erre nincs szükség, hiszen nem létezik olyan együttes, filmsztár, akiről ne lehetne ilyen képeket szerezni. Erre sok lehetőség kínálkozik . . . Nem bánnám, ha minden hónapban megjelenne egy szám, hiszen így nagyobb lenne a lehetőségük, még több minden kerülhetne a lapba. Az sem lenne baj, ha a totó értékelése után kétféle Alfa jelenne meg az igényeknek megfelelően, így kiki a saját ízlése szerint vehetné a jobban tetszőt. Egyébként sohasem értettem, miért kéthavonta jelenik meg az újság."*

Rácz Richárd véleményét a kétféle ALFÁ-ról nem osztjuk. Valóban sokan kérik azonban a popénekes-, illetve -együttesképeket. Kevesebben vannak, akik idézett olvasónkhoz hasonlóan megírják, hogy bizony nem kell, mert bőven lehet belőlük találni más lapokban és posztereken. Kevesebben vannak ugyan, de az ő érveik a meggyőzőbbek. Ráadásul annyi érdekes természeti, műszaki, történelmi és más témájú kép van, amit szeretnénk közölni, hogy kár lenne „elpopénekesíteni" egy-egy színes oldalt. Ezúttal is azzal fejezem be, hogy levélíróinkat türelemre kérem, annyi érdekes, közlésre érdemes levél érkezik, hogy csak lassan kerülhet sor mindenkire. Ugyanakkor olvasóink leveleit továbbra is várjuk. **Dávid Csaba**

Két egyes hiányzik!

Áprilisi számunk 17. oldalán lemaradt két 1-es számjegy. A Föld ugyanis 147,1 millió km-re van napközelben és 152,1 millió km-re naptávolban. Elnézést kérünk.





alfa totó

nyeremények

Sok ezer kitöltött szelvényt küldtek vissza olvasóink március 30-ig. A sorsolás eredménye szerint a tíz darab napelemes Mini Kalkulátort nyerték: Berczi Balázs (12 éves) Miskolc; Malinák Péter (18) Dunavecse; Baranyi Zsolt (14) Portelek; Posztós Ágnes (13) Törökszentmiklós; Kiefer Attila (14) Tinnye; Virág Eszter (9) Sárkeresztúr; Csete Lívia (15) Mázaszászvár; Csontos Zoltán (11) Budapest; Szalóki Éva (12) Budapest; Császár Márton (10) Budapest.

Az ötven darab műsoros kazettát a következők nyerték:
Gallyas Bence (14) Budapest; Péter Penke (13) NDK; Abonyi Orsolya (16) Budapest; Smolong Edvin (17) Szob; Szabó Krisztián (9) Kecskemét-Városföld – a Kodály: Psalmus Hungaricus című kazettát;

Papp Roland (10) Pécs; Frankó András (15) Sarkad; Horváth Katalin (15) Sopron; Földvári Imre (17) Budapest; Dunai Márton (11) Budapest – a Cziffra György zongorázik című kazettát;

Gál Krisztián (12) Budapest; Somlói Dániel (11) Budapest; Gliska Julianna (19) Budapest; Süvegjártó Zoltán (15) Érd; Papp Barnabás (12) Toponár – a Liszt: Esz-dúr zongoraverseny című kazettát;

Herbszt Mihály (13) Budapest; Szalontay Dorottya (12) Budapest; Demkó László (19) Tiszadada; Földvári N. Ferenc (12) Szentes; Simon Zsolt (13) Nagykanizsa – a Bach: Zongoraversenyek című kazettát;

Békési Zoltán (12) Budapest; Bognár Gábor (13) Nagyberki; Erdei László (16) Bátonyterenye; Polom Katalin (17) Dédestapolcsány; Németh Tibor (18) Nagykanizsa – a Bartók: A csodálatos mandarin című kazettát;

Huszár Zoltán (11) Budapest; Hajdú Gábor (11) Budapest; Gelencsér Balázs (11) Budapest; Kovács Róbert (10) Vésztő; Bucilla Tamás (9) Rakamaz – a Ferencsik: Liszt-kazettát;

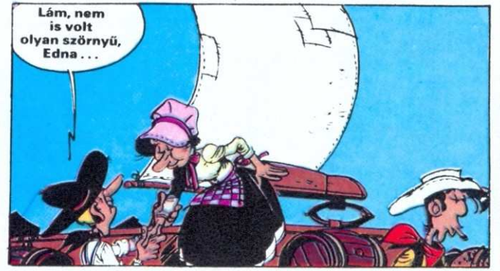
Gazsó Balázs (12) Győr; Ravasz Péter (10) Székesfehérvár; Darvas Diána (12) Balatonberény; Bukó Renáta (11) Etyek; Kurunczi Dóra (10) Szeged – a Chopin: Keringők című kazettát;

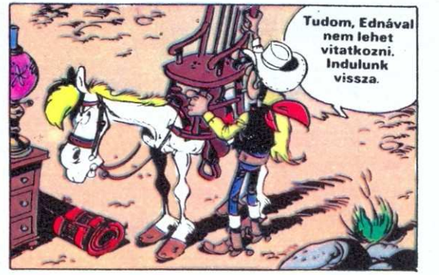
Tóth Gábor (10) Kazincbarcika; Bathó Attila (12) Jászalsószentgyörgy; Ungi András (14) Győr-Ménfőcsanak; Vörös Anett (14) Somogysámson; Nyírő Angéla (12) Lesenceistvánd – a Kodály: Fölszállott a páva című kazettát;

Bánfalvi Ákos (11) Sajószentpéter; Safarcsik István (15) Alacska; Pálfi Veronika (10) Tiszaszőlős; Bokros Attila honvéd, Mezőfalva; Kislaki Beatrix (9) Pécs – a Bach: Orgonaművek című kazettát;

Barbi Dóra (13) Szigetszentmiklós; Simon Ágnes (13) Nagyhalász; Kozma M. István (12) Tokaj; Oláh Istvánné (18) Tótszentmárton; Peltzer Balázs (11) Várpalota – a Liszt: Magyar rapszódiák című kazettát.

A nyerteseknek gratulálunk, a nyereményeket postán küldjük el.





Bizony, kemény és veszélyes utat törtek a Vadnyugat úttörői. Habár, noha erről nem sok szó esik, sokan meghőköltek a nehézségek előtt és visszafordultak . . .

Fantáziával megáldott aranyműves, tele játékos szenvedéllyel, a fények és a csillogás mágusa: ő volt az orosz cári udvar ékszerésze, Carl Fabergé.

Mi teszi ezt az embert és tárgyait, melyek igazán nem nevezhetők örökbecsű műremekeknek, ennyire vonzóvá? Nem elegendő csupán az arany fényére és a drágakövek csillogására hivatkozni. A húsvéti tojások, az apró állatfigurák, a cigarettásszelencék, a képkeretek, órák, dobozok mind-mind lenyűgöznek elvitathatatlan szépségükkel, mely

olykor a giccsel

határos. Ami ezt a már-már ízléstelen mütyürvilágot mégis elviselhetővé teszi, az a hallatlan tökéletesség, ahogyan a tárgy készült. Ugyanis manapság, amikor a kézművesség kihalóban van, a technikai tökéletességnek igen magas az árfolyama. Ezek a tárgyak csodálatra méltóak, még ha csak a cigarettatartók varrat nélküli illesztéséről is van szó vagy a zománc egyedülálló és utolérhetetlen fényéről. Fabergé tárgyai egy azóta elsüllyedt mesevilág jelképei, az aranyművesség finomkodó, stílustalan korszakának tanúi.

A Fabergé család a XVII. századi protestánsüldözés elől menekült Németországba, majd tovább. Carl apja már Észtországban született, ifjúkorában a cári székvárosba, Szentpétervárra került. Ott 1842-ben saját ékszerüzletet nyitott. Carl nevű fia négy évvel ezután – 1846-ban – született. A legjobb európai kézműveseknél és kereskedőknél tanult, majd átvette apja üzletét a Morszkaja-utcában. Első nagy sikerét 1884-ben aratta, amikor elkészítette az első húsvéti – valóban hímes – tojást a cár részére, és ezzel udvari szállítója lett. III. Sándor, majd II. Miklós 1917-ig összesen 57 darab tojást rendelt nála. Fabergé maga nem dolgozott kézművesként, tőle az ötlet, a terv, a szervezés származott. Volt úgy, hogy

hétszáz aranyműves,

vésnök és zománcozó dolgozott műhelyének. Keresettek voltak a Fabergé-holmik a nemesség és a tehetős polgárok körében: aki a jó társasághoz akart tartozni, az cigarettáit Fabergé-szelencéből kínálta, inggombja, botjának vagy ernyőjének fogantyúja a Morszkaja utcában készült, és parfümjét Fabergé-üvegcsében tartotta. Ehhez sok pénz kellett: egy zománcozott ezüst cigarettatárca száz rubelbe került, aranyból négyszázba. Ugyanakkor a legelőkelőbb szentpétervári étteremben 3 rubelért lehetett ebédelni, tíz rubelért hintót adtak bérbe – kocsissal együtt – egész napra.

Legismertebbek persze a húsvéti tojások voltak, melyek nemcsak hogy aranyból, zománcból és drágakövekből készültek, de szabályos mestermunkák is voltak. Mindig rejtettek valami meglepetést: a kereket ütögető pávától a szárnyaival csapkodó kakukkon át egészen a koronázási hintó kicsinyített másáig, amelyen a névtelen mester 15 hónapig dolgozott. A tojások Fabergé fantáziájának koronái, ahol inkább az ötlet, a tökéletes kidolgozás az, amely igazán becsülhető. Nem véletlenül hangoztatta Carl Fabergé: „A drága tárgyak engem nem érdekelnek, ha értékük csak gyémántban és gyöngyökben mérhető." Nagy külföldi megrendelő az angol uralkodóház volt, mely 1907-ben megrendelt

egy teljes parasztudvart,

ökrökkel, tehenekkel, sertésekkel és pulykákkal. A sandrigham-i állatsereglet, melyet nemrégiben mutattak be először a nyilvánosságnak, összesen 450 darabból áll.

Az alig néhány centiméter magas figurák ma igen sokat érnek, háromezer fontért talán még egy pulit sem lehet kapni. Igen drágák, igen ritkák és igen giccsesek. Egyáltalán nem véletlen, hogy a gazdag emberek hajlandók akár kisebb vagyont is kiadni értük.

GOTLAND WESTERMANN'S

FABERGÉ MŰTYŰRKÉI

KESELYŰT LÁTTAM

Barátommal elhatároztuk, lakmározás közben fotózzuk le a spanyol fakókeselyűket. Márpedig, mint tudjuk, ezek sokkal félénkebbek, mint afrikai rokonaik. De ez nem lehetett akadály.

Nem nehéz megfigyelni a fakókeselyűket pihenő- és fészkelőhelyeiken, a Pireneusok meredek sziklaszirtjein. Reggel messzire kiterjesztett szárnyaikkal szinte magukba szívják a napsugarakat. Ahogy azután az idő felmelegszik, a felszállel tág körökben vitetik magukat a táj fölött, és keresik a zsákmányt.

Ami nekik gyerekjáték, vagyis egy döglött juh felfedezése, az a mi számunkra

csaknem lehetetlen

feladat: egy hete vagyunk úton, míg végre találunk egyet. Olyan helyre cipeljük, ahol úgy gondoljuk, jól lehet fényképezni. Körülbelül húsz méter távolságban állítjuk fel álcázósátrunkat.

Az első nap eseménytelenül telik. Másnap épp a látókör fölé emelkedik a nap korongja, amikor a közelben aláereszkedik egy dögkeselyű. Egy óráig tart, amíg legyőzi bizalmatlanságát, odalépeget a döglött birkához. Éppen hozzákezdene a lakomához, amikor egy közeli bokorból egy vörös kánya – amely eddig figyelte a jelenetet – lecsap. Néhány akrobatikus légitámadás, és a fehér keselyű is távozik, a két madár közül egyik sem tér vissza.

Harmadik nap. Minthogy az eleséget már felfedezték, egy órával korábban már a rejtekhelyen vagyunk, és szerencsénk van: háromnegyed hétkor egy fakókeselyű meglepetésszerűen leereszkedik a döglött birka mellett. Negyedórán belül további kettő csatlakozik hozzá, és mind a hárman – buzgón tisztogatják tollazatukat. Közben állandóan az eget kémlelik, mintha a birkát

észre sem vették

volna. Múlnak az órák és semmi sem történik.

Már dél van. Nem merünk megmoccanni. És ekkor a semmiből egy újabb fakókeselyű ereszkedik le, habozás nélkül rátelepszik a birkára, és erős csőrével kitép egy béldarabot. Mintha erre vártak volna, hirtelen ott terem újabb tizenöt fakókeselyű. És a madarak száma tovább nő, a lárma leírhatatlan: inkább hasonlít a vályú mellett tolongó disznókéra, mint a madarakéra. A legnagyobbak csaknem három méter fesztávolságú, kiterjesztett szárnyaikkal és magasra emelt fejjel fenyegetik ellenfeleiket. A fiatalok kitérnek előlük. De a felnőtt madarak között újra és újra kitör a civakodás. Erős lábaikkal hadonászva, kaffogva acsarkodnak egymásra az ellenfelek. Ezalatt a többi keselyű gyorsan elfoglalja a juh mellett keletkező üres helyeket. Az éhes madarak csőre, nyaka lassan vörös színt ölt. Hollók, varjak és szarkák próbálnak elcsenni a sokkal nagyobb keselyűk lábai közül apró húscafatokat.

Mint a megszállottak,

úgy filmezünk és fényképezünk. Ám hirtelen rettenetes zaj támad: egy traktor közeledik. A madarak megdermednek, nyakukat az ég felé nyújtják. Habozva a levegőbe emelkedik az egyik keselyű, s mintegy varázsütésre valamennyien felkerekednek, és erős szárnycsapásokkal tovaszállnak.

Az orgia mindössze tizenöt percig tartott. Ma már semmi nem mozdul. Másnap is hiába vártunk. Csak egy fecske jön és fogdossa a birka fölött kavargó legyeket.

JOHAN DE MEESTER

PANAMAI PARTOK

Állítólag a spanyol hódítók megkérdezték a bennszülött indiánoktól, hol található arany a környéken, és azt a választ kapták: „panna mai". Ez kúna nyelven annyit tesz: „nagyon-nagyon messze". Panama valóban messze van, két óceán határán.

1513-ban pillantotta meg Vasco Nuñez de Balboa a Csendes-óceánt, s nem sokkal ezután már föl is vetődött, kézenfekvő lenne az alig ötven mérföld széles földnyelvet átvágni, és ezzel megteremteni a közvetlen vízi átjárást a két óceán között.

Az ötletet majd' négyszáz évre elfelejtették, s csak az 1880-as évek elején tették meg az első gyakorlati lépéseket, amikor a Szuezi-csatorna ünnepélyes átadása után megjelent Panamában a francia mérnök, Ferdinand de Lesseps. Megalakult egy részvénytársaság 100 millió dolláros alaptőkével, s 1882-ben megtörtént az első kapavágás. Érdekességként jegyezzük meg, hogy a kubikosok között dolgozott egy harminckilenc éves francia festőművész is. Az Európától megcsömörlött Paul Gauguin így gyűjtötte össze két keze munkájával azt az összeget, amellyel Tahiti szigetére hajózhatott, hogy új életet kezdjen a bennszülöttek között.

A munkálatok azonban néhány éven belül leálltak, ugyanis a közeli tavakban bőven tenyészett a sárgalázat, a maláriát terjesztő szúnyogfajta, s a társaság rövidesen nem kapott munkaerőt. Időközben a csatornatársaság is csődbe jutott, mert az alaptőkét kétes üzleti vállalkozásokba is belefektették, s ez a „panamázás" – ahogy azóta a közpénzekkel való visszaélést nevezik – kis híján megbuktatta a tervek kivitelezését.

Ekkor azonban a kolumbiai kormány – amely a mai Panama területét akkoriban igazgatta – fölkérte az Egyesült Államokat a munka folytatására. A panamaiak ezt az alkalmat ragadták meg függetlenségük kivívására. Az amerikaiak közbeavatkoztak, s a jövendő csatornaövezetet 99 évre kibérelték, gyakorlatilag ez azt jelentette, hogy katonái a területet megszállták.

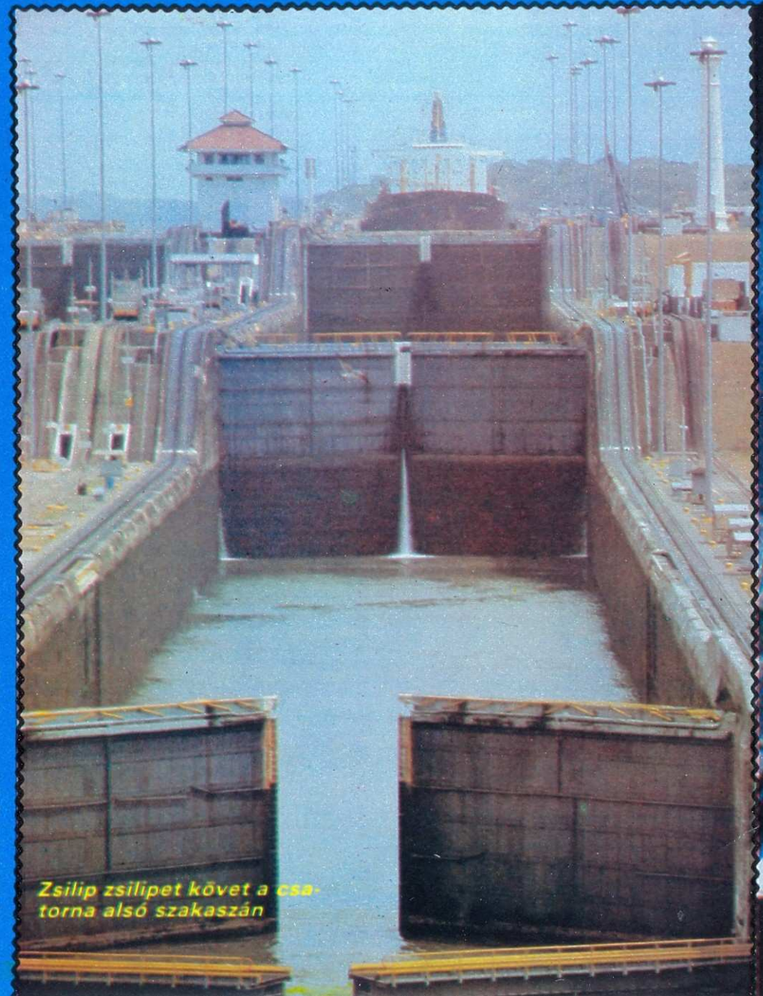
A két óceánt összekötő vízi út nem alkalmas sétahajózásra, nem beszélve arról, hogy ahhoz túlságosan drága. De erről majd később. Az Atlanti-óceán felől érkező hajónak az úgynevezett Gatun-zsilipeken át föl kell hajóznia a Gatun-tóig, majd a nagy tavon át a Miraflores zsilipeken keresztül fokozatosan ereszkednie a csendes-óceáni Balboáig, a csatorna „végállomásáig".

A gatun-tavi szakaszt nem számítva, a hajók a keskeny csatornán csak gyakorlott révkalauzok segítségével tudnak keresztüljutni. Egyik-másik hajó, különösen a luxuscsodák annyira szűkösen férnek, hogy csak nappal akad vállalkozó átkalauzolásukra. Az óceánok gigászai, az olajszállító tankhajók pedig ezeket a csatornákat – a panamait és a szuezit – nem is tudják igénybe venni, ezért kénytelenek hatalmas kerülőúton, egy-egy kontinenst (Dél-Amerikát, Afrikát) megkerülve célhoz érni.

A csatornahasználatért a hajóknak vízkiszorításuk nagyságával arányosan díjat kell fizetni. Egy átlagos méretű hajó körülbelül 25 ezer dollárnak megfelelő összeget fizet. Eddig a legtöbbet a II. Erzsébet angol királynőről elnevezett luxushajó fizette csatornavámként: 99 ezer 65 dollárt. A legkevesebbet pedig, 36 centet, Richard Halliburton, aki 1928-ban az amszterdami olimpia tiszteletére végigúszta a Panama-csatornát.

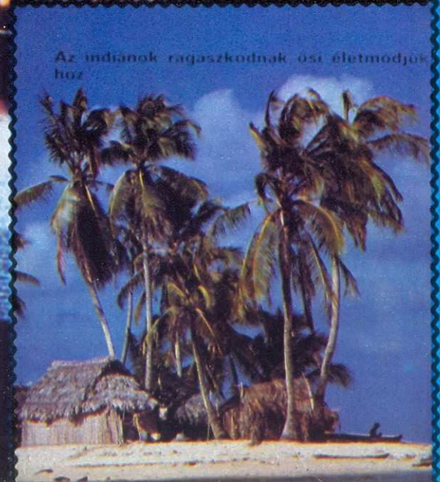
A csatornaövezeten – és a nagy városokon – kívül, ahol már nincsenek amerikaiak, az őserdő az úr, s benne az őslakók: a kúna indiánok, akik kakaóbabot termelnek, s ennek eladásából tartják fenn magukat. A turistákkal szemben bizalmatlanok, évente csak egy meghatározott alkalommal engedik maguk közé a napszemüveges, szalmakalapos, bermudanadrágos idegeneket. A sok kíváncsi aztán kedvére kattogtatja ilyenkor fényképezőgépét, és néhány emléktárgyat vásárol a helybeliektől.

Hogy a kúnák mennyi ideig tudják érintetlenül megőrizni kultúrájukat, még nem lehet megmondani. De az egyre duzzadó nagyvárosokat, az amerikai életforma viharos gyorsaságú térhódítását látva, akaratlanul adódik a válasz: bizony már nem sokáig. Mert rövidesen elmehetnek az amerikaiak, hisz 1999-ben lejár a bérleti szerződés, és a csatorna Panama tulajdonába megy át. De az amerikai életformát menthetetlenül „itt felejtették". SG



Zsilip zsilipet követ a csatorna alsó szakaszán

Teljes az üzem éjjel is



Az indiánok ragaszkodnak ősi életmódjukhoz

alfa

KELL EGY g